Klassifikazion
und
Beschreibung
der europäischen
Zweiflügligen Insekten.
(DIPTERA LINN.)

Von
Iohann Wilhelm Meigen,
Lehrer der französischen Sprache zu Stolberg bei Achen.

Erster Band,
erste Abtheilung, mit VIII Kupfertafeln.

Braunschweig, 1804.
Bei Karl Reichard.

Die Werke der Natur, die weit und breit
Auf allen Fluren sind zerstreut,
Die nimm und ordne sie zusammen:
So wirst du, wie mit lebendigen Flammen,
Den Schöpfer drinnen abgemalet sehn,
Vor deinen Augen stehn.

IOHANN ARNDT.

Den

verehrungswürdigen,

verdienstvollen

Braunschweiger Entomologen:

dem Herrn

Hofrath und Professor Hellwig,

dem Herrn

Grafen von Hoffmansegg,

und dem Herrn

Doktor Illiger;

den unermüdeten Forschern, Erweiterern und Berichtigern

der Insektenkunde;

den thätigen Beförderern gegenwärtigen Werkes;

widmet

diesen Erstlings-Versuch,

als ein Denkmal

seiner innigsten Hochachtung

DER VERFASSER.

Vorbericht.

Seit der zwölften Auflage des Linneischen Natursystems im Jahre 1772, ist der Eifer für das Studium der Entomologie, und dieſs vorzüglich in Deutschland, so rege geworden, daſs diese Wissenschaft seitdem Riesenschritte gemacht hat. Eine Menge gründlicher, und zum Theil mit vortreflichen Abbildungen versehner Werke, ist erschienen; verschiedne Naturforscher haben Reisen in entfernte Theile der Erde gemacht, und sind mit reicher Beute zurükgekommen; die Schäzze und Produkte unserer vaterländischen Gefilde wurden näher untersucht und bestimmt; groſse Sammlungen angelegt, welche Repositorien alles dessen sind, was in diesem Fache bekannt geworden ist. Allein nicht alle Zweige dieser angenehmen und nüzlichen Wissenschaft wurden bis jezt mit gleichem Eifer bearbeitet. Schmetterlinge und Käfer haben die meiste Aufmerksamkeit erhalten; die zweiflügligen Insekten wurden der Beobachtung fast am wenigsten gewürdigt. Sollten diese denn der Aufmerksamkeit weniger werth sein, als jene? Bei dem wahren Naturforscher sind alle Bürger der groſsen Insekten-Republik gleich. Allein nicht jeder hat, gleich einem unsterblichen Linnée und einem verdienstvollen Fabricius, das Talent, alle Zweige dieser weitläufigen Wissenschaft zu umspannen, und es ist auch Gewinn für dieselbe, wenn ein Liebhaber einen einzelnen Zweig, für den er die meiste Neigung fühlt, bearbeitet. Seit vielen Jahren hatte ich eine entschiedne Vorliebe für die Zweiflügler *(Diptera Linn.)*; ich beobachtete ihre Lebensart, sammelte, zeichnete und beschrieb diejenigen Arten, die mir vorkamen, und besonders war ich bemüht, diese Geschöpfe, in eine bessere systematische Ordnung zu bringen, als es bisher geschehen war. Die Resultate meiner Beobachtungen lege ich nun dem entomologischen Publikum in

gegenwärtigem Werke vor. Die meisten der beschriebnen Arten habe ich selbst, theils in hiesiger Gegend (Stolberg) und um Achen, theils früher in meinem Vaterlande dem Herzogthume Berg, gesammelt. Die Uebrigen wurden mir aus den Sammlungen guter Freunde aufs bereitwilligste mitgetheilt. Angenehme Pflicht ist es für mich, dieser Unterstüzzungen hier dankbarlich Erwähnung zu thun. Der Herr *Matthias Baumhauer* in Achen steht hier billig an der Spizze. Dieser thätige Entomolog hat mir nicht allein alle, auf seinen verschiedenen Reisen in Frankreich und Italien gesammelte Zweiflügler zum Abzeichnen und Beschreiben gegeben, sondern auch seine ganze Sammlung dieser Geschöpfe selbst hiehin gebracht, um die so nöthigen Vergleichungen anstellen zu können. Meine Leser werden im Werke selbst sehn, wie zahlreich seine Beiträge waren. — Herr *Johann Wilhelm vom Stein,* reformirter Schullehrer auf der Gemarke bei Elberfeld, theilte mir aus seiner beträchtlichen Insektensammlung, mit der gröſsten Freundschaft Alles mit, was solche Neues in diesem Fache enthielt. — Einige portugiesische Zweiflügler erhielt ich von dem Herrn *Grafen von Hoffmannsegg,* als ich im September vorigen Jahres das Vergnügen hatte, ihn und den Herrn Doktor *Illiger,* persönlich in Achen kennen zu lernen. Diese groſsen Entomologen hatten in der Folge die Güte, mir noch wichtige Beiträge aus der nun vereinigten groſsen Sammlung des Herrn *Grafen* und des Herrn *Professor Hellwig* in Braunschweig, zu überschikken. — Wenn nun gegenwärtiges Werk auf eine gewisse Vollständigkeit Anspruch machen kann, so haben meine Leser dieses den freundschaftlichen Mittheilungen dieser vier eifrigen Entomologen zu verdanken.

Keine Art ist aufgenommen, die ich nicht selbst gesehen und untersucht habe. Alle Uebrigen, aus andern Schriftstellern und meist aus Fabricius aufgeführte, sind als Zusäzze behandelt. Von diesen mag wohl manche unter eine Gattung gekommen sein, wohin sie nicht gehört. Nähere Kenntniſs wird ihr aber künftig ihre rechte Stelle anweisen.

Bei Bestimmung der Gattungskennzeichen war ich bemüht, nur solche anzunehmen, die standhaft sind. Bei artenreichen Gattungen ist dieses mehrentheils nicht schwer, weil man dann eine Menge Exemplare verschiedner Arten zur Vergleichung hat und ihre gemeinschaftliche Charaktere ausheben kann. Allein bei solchen, die nur wenige Arten

oder gar nur eine einzige enthalten, ist dieses mit weit mehr Schwierigkeiten verbunden; denn hier ist es leicht etwas für Gattungskennzeichen zu halten, was oft nur Artkennzeichen ist. Die Entdekkung und Einschaltung neuer Arten wird also künftig noch manche Verbesserung veranlassen.

Manche Gattungen sind auch nicht bestimmt und scharf abgeschnitten; sie nähern sich andern durch Mittelarten oder gehn wohl gar in solche über. Als Beispiele können hier *Anthrax, Cytherea* und *Bombylius*, ferner *Dasypogon* und *Dioctria* dienen. Bei solchen mufs man sich begnügen, die verbindenden Arten an die Gränze zu stellen. Bei allen künstlichen Systemen der Naturkörper findet das Nämliche statt. Wir müssen die Arten nehmen, wie sie die Natur giebt; diese hat aber in ihren Werken eine unendliche Mannigfaltigkeit angebracht, und richtet sich nicht nach unsern Kunstgebäuden.

Die von Linnée, Fabricius u. a. schon eingeführten Gattungsnamen habe ich beibehalten. Da ich aber nach meinem Plane eine Menge neuer Gattungen errichten musste, so mufste ich mir auch die Freiheit nehmen, für dieselbe neue Namen zu machen Ob diese nun alle zwekmäfsig gewählt sind, darüber mag das entomologische Publikum entscheiden. Manche mögen wohl sehr seiner Nachsicht bedürfen. Bei den Beschreibungen habe ich getrachtet unnöthige Weitschweifigkeit und unverständliche Kürze zu vermeiden. Citate habe ich keine angeführt, als aus solchen Werken, die ich selbst vergleichen konnte. Hievon machen nur einige wenige aus der XII. lateinischen Auflage des Linn. Natursystems eine Ausnahme.

Die grofse Menge neuer Arten, die ich aufführe, hat ihren Grund in dem oben berührten Umstande, dafs man die Untersuchung der zweiflügligen Insekten bisher nur sehr nachlässig betrieben hat. Eine grofse Zahl derselben verschafte ich mir durch das sogenannte Mähen mit dem im Illigers Magazine beschriebnen Schöpfinstrumente: eine Fang-Methode, die wir hier schon seit vielen Jahren im Gebrauche haben. Dem ungeachtet ist dieses Werk von der Vollständigkeit, die ohnehin in der Naturgeschichte unerreichbar ist, noch sehr weit entfernt, da die Anzahl der europäischen Zweiflügler sich auf viele tausend Arten belaufen mag. Wie viele mögen sich noch in den nördlichen, und vorzüglich in den noch wenig untersuchten südlichen Gegenden unseres Welttheiles aufhalten, die das Auge eines Naturforschers noch nie gesehen hat!

Da meine Absicht bei Bearbeitung dieses Werkes nur die war, die Gattungen gehörig aus einander zu sezzen, und die Arten genau zu bestimmen, so wird man hier keine weitläufige Abhandlungen über die Oekonomie, Bildung, Fortpflanzung &c. dieser Geschöpfe finden. Hierüber verweise ich auf die Werke eines Réaumur, Degeer u. a. Indessen habe ich doch die ersten Stände und die Verwandlungsart, in so fern solche bekannt ist, theils aus diesen Schriftstellern, theils aus eigner Erfahrung, in allgemeinen Zügen kurz berührt. Das meiste hievon liegt noch im Dunkeln, und künftigen Zeiten ist es aufbehalten, dieses immer mehr aufzuhellen.

Von Fehlern und Irthümern wird dieses Werk nicht frei sein. Wenn ich deren entdekke, werde ich der erste sein, sie zu verbessern; und die Erinnerungen Anderer werde ich dankbarlich benuzzen. Wir fehlen alle mannigfaltig; wer aber auch in keinem Worte fehlet, der ist ein vollkommner Mann. Wenn meine Arbeit nur etwas zur bessern Kenntniſs dieser Geschöpfe, und zur Verherrlichung ihres erhabnen Urhebers, dessen Allmacht, Weisheit und Güte auch hier so herrlich stralt, beiträgt, so bin ich schon belohnt genug.

Die Bearbeitung des zweiten Bandes, der das Ganze schlieſst, wird unvorzüglich vorgenommen werden. Die Materialien dazu sind schon gesammelt und geordnet.

Stollberg bei Achen den 17. Mai 1803.

Die von mir benuzten Werke sind folgende:

I. C. Fabricii species insectorum.

— *Entomologia systematica.* Bei den Citaten aus diesem Werke ist immer der vierte Theil zu verstehn.

— *Supplementum Entomologiae systematicae.*

Gmelin systema naturae, Tom. I.

Müllers linneisches Natursystem, fünfter Band.

Degeer Memoires sur les Insectes. Nach Pastor Götzens Uebersezzung. Der sechste Band enthält die zweiflügligen Insekten.

Panzer fauna germanica. 87 Hefte.

Schrank Ins. austriae.

Réaumur Memoires sur les Insectes. Die Amsterdammer Ausgabe in 8.

Latreille histoire naturelle des Insectes, tôme III.

Rösels Insektenbelustigungen, 2. Theil.

Kleemanns Beiträge zum Röselschen Werke.

Schaeffer Icones Insect. circa Ratisbon. indigenorum. Die zwei ersten Bände mit 200 Kupfertafeln, wurden mir aus der Bibliothek des Herrn von Hüpsch in Köln freundschaftlich zum Gebrauche geliehen.

— Abhandlung von der Sattelfliege.

Mikan Monographia Bombyliorum Bohemiae.

Herbst gemeinnüzzige Naturgeschichte des Thierreiches. Der achte Band enthält die zweiflügligen Insekten.

Brahm, Insektenkalender 1. Theil.

Frisch, Insekten Deutschlandes, 13 Theile.

Einleitung.

Die Kennzeichen, die Linnée für die Ordnung der zweiflügligen Insekten festgesezt hat, treffen so allgemein zu, dafs nur eine einzige Ausnahme (*Hippobosca ovina*) davon bekannt ist. Es sind folgende:

I. **Sie haben zwei nakte, häutige Flügel; und**

II. **Schwingkolben hinter den Flügeln.**

Da die allgemeine Beschreibung dieser Ordnung schon in den Werken eines Réaumur und Degeer weitläufig abgehandelt worden ist, so kann ich diese hier füglich übergehen; da ohnehin diese Werke fast in jedes Entomologen Händen sind.

Mehrere Entomologen haben bereits eine schikliche Anordnung dieser Geschöpfe unternommen. Eine Uebersicht der bekanntesten Klassifikazionen wird daher dem Leser nicht unangenehm sein.

I. Linnéisches System.

Der grofse Linnée nahm die Kennzeichen seiner Gattungen von der Beschaffenheit des Mundes, und sezte folgende fest:

1. *Oestrus.* Das Maul hat keinen Rüssel, sondern nur drei eingedrukte Punkte. — In diese Gattung gehören 5 Arten.
2. *Tipula.* Der Saugrüssel ist sehr kurz. Zwei zurükgekrümmte Fressfpizzen, die länger sind als der Kopf. — 61 Arten.
3. *Musca.* Der Saugrüssel ist fleischig, läſst sich zurükziehen, und hat unten zwei Seitenlippen. Die Fressfpizzen fehlen. — 129 Arten.
4. *Tabanus.* Der Saugrüssel ist fleischig mit zwei Lippen an der Spizze. Der Stechrüssel hat zwei pfriemenförmige, parallelle Fressfpizzen. — 19 Arten.

5. *Culex.* Das Maul hat borstenförmige Stacheln zwischen einer biegsamen Scheide. — 7 Arten.
6. *Empis.* Der Stechrüssel ist hornartig, zurükgebogen, zweiklappig, länger als das Bruststük: die Klappen liegen horizontal. — 5 Arten.
7. *Conops.* Der Stechrüssel ist hornartig, vorgestrekt, geknieet. — 13 Arten.
8. *Asilus.* Der Stechrüssel ist hornartig, vorgestrekt, gerade, zweiklappig. — 17 Arten.
9. *Bombylius.* Der Stechrüssel ist vorgestrekt, borstenförmig, sehr lang, zweiklappig: die Klappen horizontal mit borstenförmigen Stacheln. — 5 Arten.
10. *Hippobosca.* Der Stechrüssel ist zweiklappig, walzenförmig, stumpf. Die Füſse haben mehrere Klauen. — 4 Arten.

Die Anzahl aller unter diese zehn Gattungen gebrachten Insekten, belief sich also auf 265.

II. System von Degeer.

Degeer bringt die Zweiflügler in seine neunte Klasse der Insekten und sezt folgende Gattungen an.

1. *Musca.* Fühlhörner mit Paletten und Seitenhaar, ein fleischlippiger Saugrüssel. — 68 Arten.
   1. Familie. Das Haar der Fühlhörner glatt; der Körper stachlig.
   2. Familie. Das Haar der Fühlhörner bärtig; der Körper stachlig.
   3. Familie. Das Haar der Fühlhörner glatt; der Körper wollig.
   4. Familie. Das Haar der Fühlhörner bärtig; der Körper wollig.
2. *Stratiomys.* Walzenförmige, gebrochne, dreigliedrige Fühlhörner; ein fleischlippiger Saugrüssel; ein gestacheltes Rükkenschildchen; gekreuzte Flügel. — 3 Arten.
3. *Nemotelus.* Walzenförmige, gekörnelte, dreigliedrige Fühlhörner, die kürzer sind als der Kopf; ein fleischlippiger Saugrüssel. — 23 Arten.
   1. Fam. Walzenförmige, gekörnelte, dreigliedrige Fühlhörner mit einem Endhaar.
   2. Fam. Dergleichen Fühlhörner, ohne Haar.
   3. Fam. Dergleichen Fühlhörner mit einem Stilet am Ende.
   4. Fam. Fühlhörner mit Palette und einem Haar nicht weit vom Ende.
4. *Tabanus.* Dreigliedrige, mit dem Kopf gleich lange Fühlhörner: das lezte Glied nochmals getheilt. Ein fleischlippiger Rüssel mit zwei groſsen Bartspizzen und lanzetförmigen Stacheln. Ungekreuzte Flügel. Drei Fuſsballen. — 13 Arten.
   1. Fam. Halbmondförmige Fühlhörner.
   2. Fam. Walzenförmige Fühlhörner.

5. *Asilus.* Walzenförmige, gebrochne, dreigliedrige Fühlhörner: das lezte Glied eine längliche, flache, am Ende rundliche Keule. Ein länglicher, steifer, hornartiger, vorwärts stehender Rüssel. — 10 Arten.

1. Fam. Einfache Fühlhörner mit einer länglichen Endpalette ohne Haar.
2. Fam. Fühlhörner mit einem steifen Endhaar.

6. *Empis.* Keulenförmige, dreigliedrige, mit dem Kopf gleich lange Fühlhörner. Ein langer, steifer, hornartiger, senkrechter, auch rükwärts stehender Saugrüssel. — 2 Arten

7. *Conops.* Die Fühlhörner an der Wurzel sehr dicht beisammen, länger als der Kopf, dreigliedrig: das lezte Glied kugelförmig mit einem Endhaken. Ein langer gebrochner, steifer, glatter Saugrüssel ohne Bartspizzen. Der Hinterleib vorn dünn, hinten dik. — 4 Arten.

8. *Bombylius.* Die Fühlhörner so lang wie der Kopf, gebrochen, dreigliedrig: das lezte Glied wie eine längliche Keule. Ein langer, borstenartiger, vorstehender, zweiklappiger Saugrüssel: die Klappen horizontal, zwischen ihnen die borstenartigen Stacheln. Der Hinterleib kurz und breit. Breite, ungekreuzte Flügel. — 6 Arten.

9. *Hippobosca.* Sehr kurze haarförmige, auf kurzen Hökkern stehende Fühlhörner. Ein fadenförmiger Saugrüssel in einem Futteral mit zwei Klappen. — 2 Arten.

10. *Oestrus.* Kuglige, geringelte Fühlhörner mit einem haarförmigen Endfaden. Saugrüssel und Bartspizzen fehlen. — 2 Arten.

11. *Culex.* Konisch-fadenförmige, stachelhaarige Fühlhörner. Ein langer vorstehender Saugrüssel, der aus vielen dünnen, in ein bewegliches Futteral eingeschlossenen Stacheln besteht. Der Hinterleib länglich, walzenförmig. — 1 Art.

12. *Tipula.* Borsten- oder fadenförmige Fühlhörner; bei dem Männchen oft bärtig, auch wohl wie walzenförmige Keulen. Ein rüsselförmiges Maul mit Lippen, und zwei langen gegliederten, unterwärts zurükgekrümmten Bartspizzen. Der Hinterleib länglich, walzenförmig. — 37 Arten.

1. Fam. Borsten-oder fadenförmige, bei dem Männchen oft federbärtige Fühlhörner
2. Fam. Kammförmige Fühlhörner.
3. Fam. Knotige, eingereihete Fühlhörner.
4. Fam. Keulförmige, kurze Fühlhörner.

Es sind also von Degeer nur 171 Arten, worunter 16 aufser-europäische sind, beschrieben worden.

III. System von Fabricius.

Professor Fabricius in Kiel hat eigentlich die linnéische Klassifikazion mehr ausgeführt. Er bringt die zweiflügligen Insekten unter die Klasse *Antliata*, wohin auch einige ungeflügelte Gattungen (*Pycnogonum*, *Pediculus*, *Acarus*, *Nymphon*) gezählet werden. Er nimmt die Gattungskennzeichen ebenfalls von den Mundtheilen her, jedoch mit Zuziehung der Fühlhörner. Seine Gattungen sind folgende:

1. *Oestrus.* Der Saugrüssel ist zwischen die zusammengewachsne, durchbohrte Lippe zurükgezogen. Die Fühlhörner sind borstenförmig (borstentragend). — 8 Arten.
2. *Ceroplatus.* Zwei kurze, eirunde, zweigliedrige Fressspizzen. Die Fühlhörner länglich, zusammengedrükt. — 1 Art.
3. *Tipula.* Der Saugrüssel scheidenlos. Zwei vorgestrekte, fünfgliedrige Fressspizzen an der Wurzel des Rüssels, Die Fühlhörner fadenförmig. — 81 Arten.
4. *Hirtea.* Zwei eingekrümmte, fünfgliedrige Fressspizzen. Die Fühlhörner kurz, dik, durchblättert. — 13 Arten.
5. *Midas.* Der Saugrüssel mit Einer Borste, ohne Scheide und Fressspizzen. Die Fühlhörner genähert, mit eirunder, zusammengedrükter Kolbe. — 3 Arten.
6. *Bibio.* Der Saugrüssel mit drei Borsten und einklappiger Scheide. Die Fressspizzen sehr kurz. Die Fühlhörner an der Wurzel zusammengewachsen, oben spizzig. — 9 Arten.
7. *Anthrax.* Ein Saugrüssel ohne Stechrüssel. Zwei fadenförmige, spizzige, haarige, an der Wurzel des Rüssels eingesezte Fressspizzen. Die Fühlhörner entfernt: das lezte Glied borstenförmig. — 25 Arten.
8. *Sicus.* Der Saugrüssel mit Einer Borste und einklappiger Scheide. Die Fressspizzen verlängert, fadenförmig. Die Fühlhörner genähert, kurz. — 5 Arten.
9. *Stratiomys.* Der Saugrüssel mit Einer Borste, scheidenlos. Die Fressspizzen kurz, köpfig. Die Fühlhörner spizzig, an der Wurzel zusammengewachsen. — 24 Arten.
10. *Nemotelus.* Der Saugrüssel mit einer einzigen, zurükgekrümmten, sehr spizzigen Borste, ohne Scheide und Fressspizzen. Die Fühlhörner schnurförmig, an der Wurzel des Stechrüssels eingesezt: das lezte Glied borstenförmig. — 4 Arten.
11. *Rhagio.* Der Saugrüssel mit drei Borsten, scheidenlos. Zwei an den äussern Borsten eingesezte Fressspizzen. Die Fühlhörner fadenförmig. — 24 Arten.
12. *Ceria.* Der Saugrüssel einklappig mit Einer Borste. Zweiköpfige, in der Mitte des Stechrüssels eingesezte Fressspizzen. Die Fühlhörner keulförmig, spizzig, vor der Stirn auf einem gemeinschaftlichen Stiele eingesezt. — 2 Arten.

13. *Mulio.* Der Saugrüssel mit Einer Borste und einklappiger Scheide. Die Fressſpizzen sehr kurz, fadenförmig. Die Fühlhörner vorgestrekt, walzenförmig, borstentragend. — 9 Arten.

14. *Thereva.* Der Stechrüssel hornartig, an den Seiten zurükgebogen, kielförmig. Zwei fadenförmige, haarige Fressſpizzen mit häutigen Schuppen, die vor dem Kniegelenke des Stechrüssels eingesezt sind. Die Fühlhörner, zusammengedrükt, niederliegend. — 6 Arten.

15. *Syrphus.* Der Saugrüssel vierborstig, scheidenlos. Zwei, an den äuſsern Borsten angesezte Fressſpizzen. Die Fühlhörner kurz, zusammengedrükt, niederliegend. — 115 Arten.

16. *Musca.* Der Saugrüssel einborstig, scheidenlos. Zwei vorgestrekte, vorn verdikte Fressſpizzen. Die Fühlhörner kurz, keulförmig, borstentragend. — 207 Arten.

17. *Sargus.* Das Maul mit einem Stech- und Saugrüssel. Die Fressſpizzen fehlen. Die Fühlhörner kurz, genähert: das lezte Glied zusammengedrükt. — 5 Arten.

18. *Tabanus.* Der Saugrüssel mit einklappiger Scheide und fünf Borsten. Zwei kugelförmige, zugespizte Fressſpizzen. Die Fühlhörner ausgerandet, spizzig. — 50 Arten.

19. *Rhingia.* Der Saugrüssel mit einklappiger, das Maul bedekkender Scheide. Die Fressſpizzen fadenförmig. Die Fühlhörner kurz, borstig. — 3 Arten.

20. *Asilus.* Der Saugrüssel, gerade, zweiklappig, an der Wurzel hökkrig. Die Fühlhörner fadenförmig. — 63 Arten.

21. *Conops.* Der Saugrüssel einborstig, mit einklappiger abgekürzter Scheide. Der Stechrüssel vorgestrekt, über der Wurzel geknieet. Die Fühlhörner keulförmig, spizzig. — 8 Arten.

22. *Stomoxys.* Der Saugrüssel mit einklappiger, zusammengerollter Scheide, an der Wurzel geknieet, mit zwei einschliessenden Borsten. Die Fühlhörner borstig. — 13 Arten.

23. *Myopa.* Der Saugrüssel an der Wurzel und in der Mitte geknieet; die Scheide mit zwei gleichen Klappen. Die Fühlhörner niedergebogen, borstig. — 10 Arten.

24. *Culex.* Die Scheide des Rüssels ausgestrekt, einklappig, biegsam, mit fünf Borsten: zwei dreigliedrige Fressſpizzen. Die Fühlhörner fadenförmig. — 10 Arten.

25. *Empis.* Der Saug- und Stechrüssel zurükgebogen, mit einklappiger Scheide. Zwei kurze fadenförmige Fressſpizzen. Die Fühlhörner borstig. — 22 Arten.

26. *Bombylius.* Der Saugrüssel sehr lang, gerade, borstenförmig, zweiklappig. Zwei haarige Fressſpizzen. Die Fühlhörner pfriemenförmig, an der Wurzel zusammen gewachsen. — 22 Arten.

27. *Volucella.* Der Saugrüssel gerade, verlängert, borstenförmig, zweiklappig, ohne Fressspizzen. Drei aufliegende, gleich lange Borsten. Die Fühlhörner genähert: das lezte Glied dikker, walzenförmig, stumpf. — 4 Arten.

28. *Cytherea.* Der Saugrüssel gerade, vorgestrekt, borstenförmig, zweiklappig. Die Fühlhörner entfernt: das lezte Glied pfriemenförmig. — 2 Arten.

29. *Hippobosca.* Der Saugrüssel, kurz, walzenförmig, gerade, zweiklappig: die Klappen gleich lang. Die Fühlhörner fadenförmig. — 4 Arten.

Es sind also in allem hier 752 Arten aufgeführte, und darunter 544 Europäer.

IV. System von Latreille.

Die Klassifikazion dieses erfahrnen französischen Naturforschers kam mir erst nach der vollendeten Bearbeitung dieses ersten Bandes zu Gesicht. Sie ist weitschweifig und manchmal sehr schwankend und unbestimmt. Ich habe sie hier nur im Auszuge übersezt. Da seine neuen Gattungsnamen von den meinigen verschieden sind, so sezze ich die lezten in Klammern bei.

I. Familie: Tipulariae. Fühlhörner faden- oder borstenförmig, selten an der Spizze verdikt, wenigstens sieben- meistens zehn- bis sechsgliedrig, gekämmt, sägeförmig oder haarig. Fressspizzen vorstehend, fadenförmig, krumm, ein- bis fünfgliedrig. Ein vorstehender walzenförmiger, schnauzen- oder röhrenähnlicher Rüssel.

1. *Culex.* Fühlhörner ungefähr so lang wie das Bruststük, bei dem Männchen federbuschförmig. Rüssel vorgestrekt, lang walzenförmig mit einem Sauger *(suçoir)* von fünf Stükken. Fressspizzen fadenförmig, viergliedrig, bei dem Männchen sehr lang, bei dem Weibchen kurz.

2. *Tipula.* Fühlhörner faden- oder borstenförmig, mit knotigen oder verlängerten, einfachen oder gekämmten, sägeförmigen oder gebarteten — aber nicht durchblätterten — Gliedern, mehrentheils halb so lang wie das Bruststük. Rüssel gewöhnlich sehr kurz, schnauzen- oder schnabelförmig; der Sauger besteht nicht aus fünf Stükken, oft ist er undeutlich. Fressspizzen gekrümmt, vier- bis fünfgliedrig.

(Der Verfasser bringt diese Gattung unter eilf Abtheilungen die sich auf meine Gattungen folgender Gestalt beziehen: *a) Ctenophora, b) Tipula, Limonia, c) Ptychoptera, d) Trichocera, e) Cecidomyia, f) Mycetophila, g) Trichoptera, h) Sciara, i)* Fehlt; *j) Chironomus, k) Tanypus.)*

3. *Ceroplatus.* Fühlhörner sehr zusammengedrükt, in der Mitte erweitert, vierzehngliedrig. Rüssel sehr kurz. Fressspizzen eingliedrig.

4. *Bibio. (Hirtea).* Fühlhörner kaum länger als der Kopf, etwas kegelförmig, neun bis zehngliedrig, durchblättert. Fressſpizzen lang, gekrümmt, fünfgliedrig.

5. *Simulium (Rhagio colombaschensis Fabr.)* Fühlhörner kaum länger als der Kopf, etwas kegelförmig, neun bis zehngliedrig. Fressſpizzen lang, gekrümmt, fünfgliedrig.

6. *Scatopse.* Fühlhörner doppelt so lang wie der Kopf, neun bis zehngliedrig, durchblättert. Fressſpizzen eingliedrig.

II. Familie: Bombylarii. Der dünne, vorgestrekte, walzenförmige Rüssel kommt aus einer Vertiefung des Vorderkopfes. Die Fühlhörner ungefähr so lang wie der Kopf, bestehn aus drei Hauptstükken, wovon das lezte gröſser ist.

7. *Mulio (Cytherea).* Die Fühlhörner halb so lang wie der Kopf, sehr entfernt; erstes Glied länger als das zweite; das lezte fast kegelförmig mit deutlich gegliederter Spizze. Rüssel etwas länger als der Kopf. Zwei dünne, fadenförmige Fressſpizzen.

8. *Cyllenia (Conophorus?).* Fühlhörner kaum halb so lang wie der Kopf, genähert: das erste Glied groſs, walzenförmig; das zweite klein; das lezte eirund-kegelförmig, zusammengedrükt. Rüssel kaum vorstehend. Fressſpizzen keine oder kaum bemerkbar.

9. *Bombylius.* Fühlhörner so lang wie der Kopf, genähert; erstes Glied länger als das zweite; das lezte fast kegelförmig, verlängert mit gegliederter Spizze. Rüssel lang, dünn, spizzig. Fressſpizzen dünn, fadenförmig.

10. *Usia (Volucella).* Fühlhörner so lang wie der Kopf, genähert; die beiden ersten Glieder kurz; das lezte länglich, zusammengedrükt, breiter, ohne gegliederte Spizze. Rüssel verlängert, spizzig. Fressſpizzen keine sichtbar.

III. Familie: Inflatae. Der Rüssel fehlt entweder, oder er ist walzenförmig, dünn. Fressſpizzen fehlen oder sie sind sehr kurz. Fühlhörner sehr klein, genähert. — (Der Kopf ist sehr klein; der Hinterleib sehr dik, gleichsam leer; die Schüppchen groſs, schildförmig; die Füſse mit drei Ballen.)

11. *Cyrtus (Acrocera).* Fühlhörner auf dem Hintertheile des Kopfes. Ein sichtbarer Rüssel.

12. *Ogcodes (Henops).* Fühlhörner auf dem Vordertheile des Kopfes. Rüssel fehlt.

IV. **Familie: Asilici.** Der Rüssel entweder kürzer als der Kopf, dik, vorgestrekt, oder lang, dünn, perpendikular; der Sauger aus vier Stükken bestehend. Vorstehende Fressspizzen. Fühlhörner so lang oder etwas länger als der Kopf, dreigliedrig, das lezte Glied gröſser.

13. *Asilus.* Rüssel vorgestrekt, so lang wie der Kopf. Fühlhörner dreigliedrig: das lezte Glied lang.

a) *As. fuciformes* (*Laphria*). Fühlhörner dik, etwas länger als der Kopf: das lezte Glied länglich, ohne Endstachel.

b) *As. crabroniformes* (*Asilus*). Fühlhörner so lang oder etwas länger als der Kopf. Das dritte Glied walzenförmig mit einem langen gegliederten Stachel am Ende.

c) *As. nigripennes* (*Dasypogon, Dioctria*). Fühlh. etwas länger als der Kopf: das dritte Glied zusammengedrükt, mit einem kurzen, kugelförmigen Endstachel.

d) *As. tipuloides* (*Leptogaster*). Fühlhörner kürzer als der Kopf. Das lezte Glied eirund-kegelförmig mit kurzer steifer Spizze.

14. *Empis.* Fühlhörner dreigliedrig; das lezte Glied pfriemenförmig, mit einem Endstachel. Rüssel fast senkrecht.

V. **Fam: Siphunculatae.** Rüssel ausgestrekt, schief vorwärts, lang, dünn, spizzig, ohne bemerkbare Lippen. Fühlhörner ungefähr so lang wie der Kopf, dreigliedrig.

15. *Pangonius* (*Tanyglossa*). Fühlhörner genähert. Das lezte Glied 7-8 theilig.

16. *Nemestrinus.* Fühlhörner entfernt, mit sehr kurzen, kugelförmigen Gliedern: das lezte hat einen geringelten oder gegliederten Endstachel.

(Anmerk. Diese Gattung ist mir unbekannt.)

VI. **Familie: Tabanii.** Rüssel vorspringend, häutig, zweilippig, mit aufliegenden Fressſpizzen. Fühlhörner kürzer oder einmal länger als der Kopf, genähert, dreigliedrig: das lezte Glied gröſser, an der Spizze gegliedert, ohne Borste, oder kuglig oder eiförmig mit einer Seitenborste.

17. *Tabanus.* Fühlhörner so lang wie der Kopf: das lezte Glied ohne Borste, verlängert, kegelförmig oder fast walzenförmig, nur an der Spizze gegliedert. Rüssel so lang wie der Kopf.

* Fühlhörner so lang wie der Kopf; das zweite Glied sehr kurz; das dritte mondförmig. (*Tabanus.*)

** Fühlhörner fast noch einmal so lang als der Kopf: das lezte Glied walzenartig-kegelförmig. (*Chryseps*). (Der Verfasser rechnet auch *Tab. albipes Fabr*. hiehin.)

18. *Coenomya* (*Sicus*). Fühlh. kürzer als der Kopf: leztes Glied pfriemenförmig, scheint ganz gegliedert, ohne Borste. Rüssel kürzer als der Kopf.

19. *Dolichopus* (*Satyra*). Fühlhörner mit einem kugelförmigen oder eirunden Endgliede mit einer Seitenborste. Rüssel sehr kurz. Fressspizzen meistens zusammengedrükt, flach.

VII. Familie: RHAGIONIDES. Der Rüssel kurz, zweilippig, vorspringend oder zurükgezogen, nicht in einen Schnabel aufgenommen. Sauger von 4 Stükken. Fressspizzen an der Wurzel des Rüssels. Fühlhörner so lang oder länger als der Kopf, oft sehr kurz, dreigliedrig: das dritte Glied mit einer steifen oder borstenartigen Spizze, oder mit einer Seitenborste.

20. *Thereva* (*Bibio*). Fühlh. so lang als der Kopf, genähert: das erste Glied lang, walzenförmig; das zweite kurz; das dritte kegelförmig. Rüssel und Fressspizzen wenig vorstehend.

21. *Rhagio*. Fühlh. sehr kurz, genähert; das lezte Glied borstentragend. Rüssel vorstehend.

* Leztes Glied der Fühlh. kegelförmig, mit einer Endborste. Fressspizzen dem Rüssel aufliegend. Z. B. *Rh. scolopaceus Fabr.*

** Leztes Glied der Fühlh. kuglig mit einer Endborste. Fressspizzen aufgerichtet. Z. B. *Rh. atratus Fabr.*

*** Leztes Glied der Fühlh. kuglig mit einer Seitenborste. Z. B. *Rh. maculatus Fabr.?* (Diefs ist meine Gattung *Atherix.*)

22. *Anthrax*. Fühlh. borstenförmig, sehr kurz, dreigliedrig mit steifer Spizze ohne Borste. Rüssel verborgen.

VIII. Familie: CONOPSARIAE. Der Rüssel vorspringend, verlängert, walzenförmig, geknieet. Sauger mit zwei Borsten. Fühlh. genähert, dreigliedrig: das lezte Glied eirund oder spindelförmig oder prismatisch.

23. *Conops*. Fühlh. länger als der Kopf: das zweite Glied lang, fast walzenförmig, am Ende aufgeschwollen; das dritte kegelförmig, kurz mit steifer Spizze. Rüssel blofs an der Wurzel geknieet. Fressspizzen fehlen.

24. *Zodion*. Fühlh. nicht länger als der Kopf, vorgestrekt gerade, leztes Glied eirund, flach, mit steifer Borste von der Länge des zweiten Gliedes, die seitwärts hinten eingesezt ist. Rüssel blofs an der Wurzel geknieet, mit Fressspizzen. (Hiehin rechnet der Verfasser die *Myopa cinerea Fabr.*)

25. *Myopa*, Fühlh. nicht länger als der Kopf, vorgestrekt, gerade: leztes Glied eirund, flach, Rüssel an der Wurzel und in der Mitte geknieet, mit Fressfpizzen.

26. *Stomoxys.* Fühlh. kürzer als der Kopf, niederliegend, leztes Glied grofs, prismatisch, mit federartiger Seitenborste, Rüssel blofs an der Wurzel geknieet, mit Fressfpizzen.

IX. Familie: Stratiomydae. Rüssel entweder sehr kurz, häutig, zweilippig, zurükgezogen, oder lang, walzenförmig ohne Lippen, unter einer schnabelförmigen Verlängerung; an der Wurzel geknieet; Saug.r von zwei Borsten. Fühlhörner genähert divergirend, dreigliedrig; das lezte Glied am gröfsten, die Länge nach oder wenigstens an der Wurzel gegliedert, walzenförmig, kegelförmig, oder kuglig; keine oder eine Endborste.

* Fühlhörner vor den Augen auf einer Schnauze, die einen langen Rüssel ohne Lippen aufnimmt.

27. *Nemotelus.*

** Fühlh. vor der Stirn; Rüssel sehr kurz, häutig, mit Lippen.

28. *Mydas.* Fühlh. noch einmal so lang als der Kopf: leztes Glied gleichsam aus zwei Stükken bestehend; das erste konisch, gegliedert; das andere sehr flach, elliptisch, ungegliedert, ohne Borste.

29. *Stratiomys.* Fühlh. noch einmal so lang als der Kopf: erstes Glied lang, walzenförmig; das zweite und dritte spindelförmig, flach, 6 mal gegliedert, oben allmählig zugespizt, ohne Borste.

30. *Beris (Actina).* Fühlh. fast doppelt so lang als der Kopf: die beiden ersten Glieder von gleicher Länge; das dritte walzenförmig, lang, 8 mal gegliedert, oben allmählig zugespizt.

31. *Ephippium (Clitellaria).* Fühlh. wenig länger als der Kopf: die beiden ersten Stükke fast gleich grofs; das lezte birnförmig, 6 mal gegliedert, mit einem Endstachel; keine Borste an der Spizze.

(Ausser *Stratiom. ephippium Fabr.* zieht der Verfasser auch noch *Stratiom. microleon Fabr.* hiehin.)

32. *Sargus.* Fühlh. kürzer als der Kopf: leztes Stük fast kugelförmig mit einer Endborste.

* Schildchen gezähnt. (*Oxycera.*)

** Schildchen ungezähnt. (*Sargus Fabr.*)

X. Fam: Syrphiae. Der Rüssel häutig, zweilippig; Sauger mit vier Borsten. Fühlh. genähert, frei, bisweilen zweimal länger als der Kopf, dreigliedrig: das lezte Glied dikker, eirund oder kuglig, zusammengedrükt oder kegelförmig, ungegliedert, mit einer Seiten- oder Endborste.

A. Mit einer Seitenborste:

33. *Rhingia.* Die Schnauze so lang wie der Kopf, gerade. Rüssel sehr lang. Fressspizzen klein.

34. *Syrphus.* Die Schnauze kürzer als der Kopf, fast senkrecht.

a) *S. brevicornes:*

† Fühlh. kürzer als der Kopf: die Borste gefiedert.

α) Mit länglicher Palette (*Pterocera*).

β) Mit fast runder Palette (*Elophila*).

†† Die Borste einfach;

α) Hinterleib nicht viel länger als das Bruststük.

a) Mit wolligem Leibe (*Heliophilus*).

b) Mit glattem oder feinhaarigem Leibe (*Syrphus*).

β) Hinterleib wenigstens die Hälfte länger als das Bruststük (*Eumerus*).

b) *S. longicornes:*

† Das erste Glied der Fühlh. ungefähr so lang wie das lezte; z. B. *Syrphus* (*Ceria*) *abdominalis Fabr.*

†† Das erste Glied nicht so lang wie das lezte (*Microdon*).

††† Das erste Glied länger als das lezte (*Chrysotoxum*).

B. Mit einer Endborste:

35. *Ceria.*

* Fühlh. an der Wurzel frei. (Hieher rechnet der Verfasser *Mulio conopseus Fabr.*)

** Fühlh. an der Wurzel vereinigt, z. B. *Ceria clavicornis.*

XI. Familie: Muscides. Der Rüssel häutig, zweilippig, kann zurükgezogen werden; der Sauger ein- oder zweiborstig. Fressspizzen walzenförmig oder eirund, vorn dikker, oder kugel- oder spatenförmig, ungegliedert. Bei einigen fehlet Rüssel und Fressspizzen. Fühlh. meistens kürzer als der Kopf, zwei- oder dreigliedrig: das lezte zusammengedrükt, prismatisch oder rund, ungegliedert, meistens mit einer Seitenborste.

36. *Diopsis.* Die Fühlh. sind jedes unter einer Seitenverlängerung des Kopfes, welche Hörnern gleichet, eingesezt. Die Augen sind an der Spizze dieser Hörner. (Diese Gattung, die nur eine einzige afrikanische Art enthält, fehlt bei Fabricius; sie steht aber in Gmelin syst. nat.)

37. *Musca.* Die Fühlhörner mitten vor dem Kopfe eingesezt in einiger Entfernung von dem Munde: das lezte Glied zusammengedrükt, borstentragend. Die Fressspizzen in die Höhlung des Mundes zurükgezogen.

I. *Occulte-halteratae.* Die Schüppchen grofs, die Schwingkolben bedekkend.

1) *M. incrassatae.* Fühlh. erreichen fast den obern Mundrand; sie sind blofs geneigt, nicht niederliegend: das zweite Glied am gröfsten; eine einfache Borste (*Tachina*).

2) *M. latericoloratae.* Fühlh. erreichen fast den obern Mundrand, niedergeneigt, nicht aufliegend: leztes Glied länger als das zweite; eine einfache Borste (*Cylindromyia*).

3) *M. depressae.* Fühlh. nur halb so lang wie der Raum zwischen ihrer Einlenkung und dem obern Mundrande, kurz, blofs niedergeneigt, nicht aufliegend: das lezte Glied fast rund; die Borste einfach. (*Thereva Fabr.*)

4) *M. inarticulatae.* Fühlh. blofs niedergeneigt: die beiden lezten Glieder fast gleich lang; eine einfache Borste.

a) Die Spizze der Fühlh. erreicht fast den obern Mundrand. (*Gymnosoma*); oder

b) sie erreicht ihn nicht (*Eriothrix*).

5) *M. carnariae.* Fühlh. meistens aufliegend: das lezte Glied noch einmal so lang als das zweite, prismatisch.

a) Spizze der Fühlh. reicht bis über die Hälfte des Raumes zwischen ihrer Einlenkung und dem Munde; zwei Stirnfurchen; keine kreisförmige Höhle.

† Mit gefiederter Borste (*Musca*).

†† Mit nakter Borste (*Exorista*). Oder

b) sie erreicht die Hälfte dieses Raumes nicht, und liegen in einer kreisförmigen Höhle (*Psila?*)

II. *Nudo-halteratae,* Die Schüppchen klein; die Schwingkolben zum Theil oder ganz blofs.

6) *M. caudatae.* Kopf breit, kurz; Fühlh. kurz: leztes Glied gröfser, eirund, zusammengedrükt; die Borste einfach. Flügel abstehend. Hinterleib mit einer Spizze am After, wenigstens bei den Weibchen (*Trypeta*).

7) *M. vibrantes.* Kopf kurz, breit; Fühlh. kurz: leztes Glied gröfser, eirund, zusammengedrükt. Flügel aufliegend (*Chlorops*).

8) *M. divaricatae.* Kopf breit, kurz; Fühlhörner vorstehend: leztes Glied gröfser, kuglig, mit einfacher langer Borste (*Borborus*).

9) *M. occulticornes.* Kopf rund; Fühlh. kurz, in einer Höhle an der Stirn liegend: leztes Glied kugelförmig; die Borste einfach. Flügel grofs, aufliegend. Hinterleib kegelförmig. Hinterfüfse sehr dik (*Thyreophora*).

10) *M. Curvipennes.* Der Kopf scheint fast dreiekkig, von oben gesehen. Flügel grofs, nach hinten gekrümmt: Hinterleib kegelförmig.

† Fühlh. kürzer als der Kopf. (Hieher zieht der Verfasser *M. umbraculata Fabr.*)

†† Fühlh. länger als der Kopf. (Hieher gehört *Musca planifrons Fabr.*)

11) *M. tetanocerae.* Der Kopf quer, scheint oft, von oben gesehen, dreiekkig. Hinterleib kegelförmig oder dreiekkig mit flachem Rükken, nicht viel länger als das Bruststük.

† Zweites Glied der Fühlhörner länger als das lezte. Kopf zusammengedrükt, nicht dreiekkig.

α) Mit gefiederter Borste (*Scatkophaga*).

β) Mit einfacher Borste.

†† Zweites Glied der Fühlh. so lang oder länger als das lezte. Kopf oft dreiekkig.

α) Zweites Glied der Fühlh. nicht viel gröſser als das lezte (*Dictyum*).

β) Zweites Glied viel länger als das lezte.

12) *M. longipedes.* Der Kopf rund. Hinterleib lang, oft walzenför.; Füſse oft sehr lang.

† Hinterfüſse so lang wie der Leib.

α) Fühlhörner länger als der Kopf. (*Loxocera*)

β) Fühlh. kürzer als der Kopf. (*Calobata?*)

†† Hinterfüſse länger als der Leib. (*Micropeza*)

38. *Lispe.* Die Fühlh. mit länglicher Palette und gefiederter Borste. Fressſpizzen sehr groſs, spatenförmig. Keine Oberlippe. (Hiehin gehört *Musca tentaculata Degeeri.*)

39. *Ochthera (Macrochira).* Die Fühlh. sind sehr kurz mit Palette: die beiden lezten Glieder fast gleich lang; die Borste dünn befiedert. Rüssel groſs; Fressſpizzen breit. Eine kleine Hervorragung, in Gestalt einer Oberlippe.

40. *Pipunculus.* Die Fühlh. sehr kurz, genähert, zweigliedrig; das lezte feinspizzig mit einer Seitenborste.

41. *Scenopinus (Hypselura).* Die Fühlh. mitten vor der Stirn: die beiden ersten Glieder sehr kurz; das lezte fast walzenförmig, zusammengedrükt, ohne Borste.

42. *Phora (Trineura).* Die Fühlh. nahe bei dem Munde: leztes Glied kuglig, dik; die Borste fast am Ende. Fressſpizzen unten, vorstehend, borstig. Rüssel kurz.

43. *Oestrus.* Die Fühlhörner sehr kurz, vor der Stirn in einer Höhle liegend: leztes Glied fast rund mit einer Seitenborste. Weder Fressſpizzen noch Rüssel; statt deren drei erhabne Punkte.

XII. Fam: Coriaceae. Ein, in einen Einschnitt des Vorderkopfes oder Bruststük aufgenommenes Stük, das einer Art Schnabel zur Haltung oder Scheide dienet, der aus zwei Fressſpizzen und einem zweiborstigen Sauger besteht. Fühlhörner sehr kurz (oder keine), nur aus einer Warze zu beiden Seiten des Mundes bestehend.

44. *Hippobosca.* Fühlhörner walzenförmig, kuglig, in einer Höhlung an den Seiten des Mundes an der obern, ausgerandeten Lippe eingesezt. (Hieher gehört *Hipp. equina F.*)
45. *Ornithomys.* Fühlh. scheinen nur aus zwei haarigen Hervorragungen zu bestehen, die zu beiden Seiten des Mundes sich befinden. (Hieher gehört *Hipp. avicularia F.*)
46. *Melophagus.* Fühlhörner bestehn in einer deutlichen Warze, die in einer Höhle an der Seite des Mundes eingesezt ist. Rüssel zweiklappig, länger als der Kopf. (Hiehin gehört *Hipp. ovina.*)
47. *Nycteribia.* Fühlhörner undeutlich; oberstes Stük des Schnabels halb-röhrenförmig erhoben, mit einem Sauger und zwei fadenförmigen, haarigen Klappen. (Hiehin rechnet der Verfasser *Pediculus vespertilionis Linn.*)

* * *

Es würde mich in ein allzu weites Feld führen, wenn ich Bemerkungen über diese aufgestellten Klassifikazionen machen wollte. Die leztere hat ohne Zweifel vor den andern viele Vorzüge; sie ist genauer und leichter anwendbar als die von Fabricius; doch scheinen viele Gattungskennzeichen noch einer mehreren Bestimmtheit zu bedürfen. Von den aufgeführten Gattungen ist *Ceroplatus, Simulium, Nemestrinus, Zodion, Pipunculus* und *Nycteribia* unbekannt. Von *Diopsis* ist die einzige Art (die im Fuefslinischen Archiv abgebildet steht) ausländisch. Von *Mydas* kannte man bisher auch nur Ausländer; doch hat der Herr Graf von Hoffmansegg nun auch eine neue grofse Art in Portugal entdekt, die ich aber nicht kenne.

* * *

Schon vor etwa zehn Jahren, als ich anfing mich mit Untersuchung der zweiflügligen Insekten zu beschäftigen, bemerkte ich nicht ohne grofses Vergnügen die mannigfaltige Richtung und Verbindung der Flügeladern bei denselben. Ich machte einen Versuch, solche nach dieser Adernstruktur zu ordnen, und erhielt dadurch viele natürliche Gattungen. Damals war aber die Zahl der mir bekannten Arten noch gering. So wie diese in der Folge sich vermehrten, so vermehrten sich auch die Gattungen nach dem Flügelsysteme. Und obgleich dieses nicht überall Stich hielt — wie es denn auch der Natur der Sache nach, wohl nicht anders sein konnte — so war es mir doch leicht, alle neue Entdekkungen entweder unter die bereits angesezten Gattungen zu bringen, oder als neue zu betrachten. Ich nahm aber nun bei der Anordnung nicht blofs auf die Flügeladern, sondern auch auf andre Theile, Fühlhörner, Füfse &c. Rüksicht. Auf diese Weise ist nun die in gegenwärtigem Werke vorgetragne Klassifikazion entstanden, bei welcher der Adernverlauf immer noch eine wichtige

Rolle spielt, ob ich ihn gleich nicht mit unter die Gattungskennzeichen aufgenommen habe, da andre Theile hiebei alle Dienste leisteten, die verlangt werden konnten. Um aber die Liebhaber doch dieses bequemen Mittels — die Gattungen, mit Zuziehung anderer Theile, nach dem Adernverlaufe zu bestimmen — nicht zu berauben, so habe ich auf den Kupfertafeln bei jeder Gattung die genaue Abbildung eines Flügels beigefügt. Hat man sich einmal mit dieser Methode hinlänglich bekannt gemacht, so ist es sehr leicht, ein aufgefundenes Insekt, meistens nur durch die Besichtigung mit blofsen Augen, unter seine Gattung zu bringen, und selbst die kleinsten lassen sich sehr bequem behandeln. Denn die Flügel sind allezeit so grofs, dafs die Beobachtung ihres Adernverlaufes eine wahre Kleinigkeit ist. Die geringen Abweichungen hierin bei einigen Gattungen, lassen sich durch Zuziehung der andern Kennzeichen, leicht beseitigen. Es bedarf wohl kaum einer Erwähnung, dafs man bei Beobachtung der Fühlhörner sich bewafneter Augen bedienen müfse, besonders wenn das Insekt klein ist. Allein diese Beobachtung ist dann auch ohne grofse Schwierigkeit anzustellen, und meistens reicht dazu eine einzige gute Glaslinse hin. Wer dieses tadeln will, der mufs es auch tadeln, dafs so viele Insekten ungemein klein sind, und selbst ohne dieses Hülfsmittel nicht deutlich zu erkennen sind. Da Flügel, Fühlhörner und Füfse solche Theile sind, die bei einem Insekte sich am besten beobachten lafsen, so ist es einleuchtend, dafs eine Klassifikazion die auf diese Theile gebauet ist, in ihrer Anwendung leichter sein müfse, als eine andre, bei welcher die Kenntnifs der Mundtheile zum Grunde liegt, zu deren Erlangung man mit ungeheuern Schwierigkeiten zu kämpfen hat; wozu noch der Umstand kommt, dafs ein grofser Theil der Zweiflügler einen häutigen, weichen Rüssel hat, die Beobachtung also am frischen Insekte geschehn mufs, weil dieser Theil nach dem Tode desselben zusammenschrumpft und vertroknet, folglich genaue und sichere Untersuchungen unmöglich sind. Diefs mag auch wohl die Ursache sein, warum die Gattungen *Tipula*, *Syrphus* und *Musca* bei Fabricius eine Sammlung so verschieden gebildeter Arten sind. — Ich will indessen nicht im Abrede sein, dafs auch DER Pfad, den ich vorzeichne, noch lange nicht gebahnt genug ist; — wer wollte dieses aber auch wohl im Ernste verlangen? — wenn aber der Wanderer besser darauf fortkommen kann, und weniger Hindernisse antrift, als auf den bis jezt bekannten, so ist die Absicht dieses Werkes schon gröfsstentheils erreicht.

Uebersicht

der in diesem Bande beschriebnen Gattungen.

(Erste Abtheilung.)

I. **Stechmükke** (*Culex*). Die Fühlhörner vielgliedrig: bei dem Männchen gefiedert; bei dem Weibchen borstig. — Der Rüssel vorgestrekt lang mit zwei dreigliedrigen Fressspizzen. — Die Flügel schuppig, aufliegend.

II. **Büschelhornmükke** (*Corethra*). Die Fühlhörner vierzehngliedrig: bei dem Männchen büschelförmig gefiedert; bei dem Weibchen haarig. — Die Flügel haarig, aufliegend.

III. **Zukfufsmükke** (*Chironomus*). Die Fühlhörner bei dem Männchen vielgliedrig, gefiedert; bei dem Weibchen sechsgliedrig, borstig. — Die Flügel dachförmig. — Die Vorderfüſse ausgestrekt mit verlängerten Sohlen.

IV. **Strekfufsmükke** (*Tanypus*). Die Fühlhörner vierzehngliedrig: bei dem Männchen gefiedert; bei dem Weibchen köpfig. — Die Flügel dachförmig. — Die Vorderfüſse vorgestrekt.

V. **Barthornmükke** (*Ceratopogon*). Die Fühlh. dreizehngliedrig: die acht untersten Glieder kuglig, die andern länglich; bei dem Männchen auch aufsen gebartet, bei dem Weibchen borstig. — Die Flügel dachförmig.

VI. **Gallmükke** (*Cecidomyia*). Die Fühlh. aufwärts gekrümmt, vielgliedrig, borstig, knotig. — Die Flügel aufliegend, dreiadrig.

VII. **Schmetterlingsmükke** (*Trichoptera*). Die Fühlh. schnurförmig, borstig, vielgliedrig: die beiden ersten Glieder dik; die andern entfernt. — Die Flügel sehr haarig, gefranzt, dachförmig oder halb offen.

d

VIII. Langhornmükke (*Macrocera*). Die Fühlh. fadenförmig, vielgliedrig, lang: die beiden untersten Glieder dik; die folgenden walzenförmig, feinhaarig. — Die Flügel aufliegend.

IX. Haarhornmükke (*Trichocera*). Die Fühlh. borstenförmig, vielgliedrig: die beiden ersten Glieder dik; die folgenden länglich, feinhaarig. — Die Ozellen fehlen. — Die Flügel aufliegend.

X. Rauhflügelmükke (*Erioptera*). Die Fühlh. sechszehngliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; die folgenden eiförmig. — Die Mittelfüfse kürzer. — Die Flügel aufliegend, haarig.

XI. Wiesenmükke (*Limonia*). Die Fühlh. sechszehngliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; die folgenden eirund. — Die Flügel nakt, meist aufliegend. — Die Füfse gleich.

XII. Bachmükke (*Tipula*). Die Fühlh. dreizehngliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; die folgenden walzenförmig, borstig. — Das Maul verlängert. — Die Flügel halb offen.

XIII. Widdermükke (*Nephrotoma*). Die Fühlh. neunzehngliedrig: das erste und dritte Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; die andern nierenförmig. — Die Flügel halb offen.

XIV. Faltenmükke (*Ptychoptera*). Die Fühlh. sechszehngliedrig: das erste kurz, walzenförmig; das andere becherförmig; das dritte lang, walzenförmig, die folgenden länglich. — Die Flügel halb offen.

XV. Kammhornmükke (*Ctenophora*). Die Fühlh. dreizehngliedrig; das erste walzenförmig; das zweite kuglig; das dritte länglich; die folgenden bei dem Männchen gekämmt, bei dem Weibchen länglich. — Die Flügel halb offen.

XVI. Pilzmükke (*Mycetophila*). Die Fühlh. sechszehngliedrig, walzenförmig: die beiden ersten Glieder borstig. — Die Ozellen fehlen. — Die Flügel aufliegend. — Mittel- und Hinterschienbeine mit Seitendornen.

XVII. Keulhornmükke (*Cordyla*). Die Fühlh. zwölfgliedrig: die beiden ersten Glieder borstig. — Die Ozellen fehlen. — Die Schienbeine mit Enddornen. — Die Flügel aufliegend.

XVIII. Spindelhornmükke (*Atractocera*). Die Fühlh. spindelförmig, eilfgliedrig. — Die Ozellen fehlen. — Das erste Sohlenglied verlängert. — Die Flügel breit aufliegend.

XIX. Trauermükke (*Sciara*). Die Fühlh. sechszehngliedrig, haarig: die beiden untersten Glieder dikker. — Die Augen nierenförmig. — Drei ungleiche Ozellen. — Die Flügel aufliegend, stumpf.

XX. Flachleibmükke (*Platyura*). Die Fühlh. sechszehngliedrig haarig. — Die Augen eirund. — Drei ungleiche Ozellen. — Der Hinterleib flach, am After breiter. — Die Flügel aufliegend.

XXI. Pfriemenhornmükke (*Anisopus*). Die Fühlh. sechszehngliedrig, pfriemenförmig. — Drei gleich grofse Ozellen. — Die Füfse ungleich. — Die Flügel aufliegend.

XXII. Florfliege (*Penthetria*). Die Fühlh. walzenförmig, durchblättert, eilfgliedrig. — Die Augen eirund. — Drei Ozellen.

XXIII. Dungfliege (*Scatops*). Die Fühlh. walzenförmig, durchblättert, eilfgliedrig. — Die Augen nierenförmig. — Drei Ozellen. — Die Füfse unbewafnet.

XXIV. Haarfliege (*Hirtea*). Die Fühlh. walzenförmig, durchblättert, neungliedrig. — Drei Ozellen. — Das Bruststük unbewafnet. — Die Schenkel beiderseits mit einer Furche; die vördern Schienbeine mit einem Enddorne.

XXV. Kammfliege (*Dilophus*). Die Fühlh. walzenförmig, durchblättert, neungliedrig. — Drei Ozellen. — Das Bruststük vorn gekämmt. — Die vordern Schienbeine am Ende gestralt.

XXVI. Stralenfliege (*Actina*). Die Fühlh. vorgestrekt, walzenförmig, dreigliedrig: die beiden untersten Glieder borstig. — Das Schildchen mit vier oder sechs Stralen.

XXVII. Stachelfliege (*Sicus*). Die Fühlh. vorgestrekt, pfriemenförmig, genähert, dreigliedrig: das lezte Glied kegelförmig, spizzig. — Das Schildchen zweizähnig. — Die Fufssohlen mit drei Ballen.

XXVIII. Waffenfliege (*Stratiomys*). Die Fühlh. vorgestrekt, genähert, geknieet, dreigliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; das dritte spindelförmig, flach. — Das Schildchen zweizähnig.

XXIX. Zahnfliege (*Odontomyia*). Die Fühlh. vorgestrekt, genähert, dreigliedrig: die beiden ersten Glieder fast gleich lang. Das Schildchen zweizähnig.

XXX. Sattelfliege (*Clitellaria*). Die Fühlh. vorgestrekt, genähert, pfriemenförmig. — Das Bruststük mit Seitenzähnen. — Das Schildchen mit zwei aufsteigenden Zähnen.

XXXI. Dornfliege (*Oxycera*). Die Fühlh. vorgestrekt, genähert, dreigliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; das dritte spindelförmig mit einer Endborste. — Das Schildchen zweizähnig.

XXXII. Plattfliege (*Nemotelus*). Die Fühlh. vorgestrekt, genähert, dreigliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; das dritte spindelförmig, zugespizt. — Das Schildchen unbewafnet. — Die Flügel aufliegend.

XXXIII. Metallfliege (*Sargus*). Die Fühlh. vorgestrekt, genähert, dreigliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite zusammengedrükt; das dritte linsenförmig, mit einer Endborste. — Der Kopf halbkuglig. — Die Flügel aufliegend.

XXXIV. Kugelfliege (*Pachygaster*). Die Fühlh. zweigliedrig: das erste klein, becherförmig; das zweite linsenförmig, mit einer Endborste. — Der Hinterleib kuglig. — Die Flügel aufliegend.

XXXV. Scheitelhornfliege (*Acrocera*). Die Fühlh. auf dem Scheitel, borstenförmig, an der Wurzel verdikt. — Der Kopf klein. — Der Hinterleib kuglig, groſs.

XXXVI. Mundhornfliege (*Henops*). Die Fühlh. am obern Mundrande eingesezt, klein, borstenförmig, oben verdikt. — Der Kopf klein. — Der Hinterleib kugelförmig, groſs.

I. Stechmükke Culex.

Tab. I. Fig. 1-8.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, fadenförmig, vielgliedrig: bei dem Männchen langhaarig (Fig. 3.); bei dem Weibchen borstig. (Fig. 4.)

Der Rüssel vorgestrekt, lang (Fig. 1. 2. b); mit zwei dreigliedrigen, haarigen Fressſpizzen. (Fig. 1. 2. bb)

Die Ozellen fehlen.

Die Flügel mit Schüppchen besezt. (Fig. 6.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, filiformes, multiarticulatae: maris plumosae; feminae pilosae.

Haustellum porrectum, elongatum; palpis duobus triarticulatis, pilosis.

Ocellis carent.

Alae squamatae.

* * *

Der Kopf (Fig. 1. 2. d) dieser Insekten (die im Deutschen auch Schnaken, französisch *Cousins* heifsen) ist klein, fast kugelförmig, und sizt ziemlich tief am Bruststükke. — Die Nezaugen (Fig. 1. 2. ee) sind nierenförmig, dunkelgrün. Die drei Ozellen auf dem Schei-

tel fehlen. — Der Rüssel ist vorgestrekt, länger als das Bruststük, schuppig, vorn mit einem Knöpfchen (Fig. 1. 2. b). — Die Fressspizzen sind dreigliederig; bei dem Männchen (Fig. 1 cc) länger als der Rüssel, aufwärts gekrümmt, borstig; bei dem Weibchen (Fig. 2 cc und Fig. 5.) kurz, feinhaarig. — Die Fühlhörner sind vorgestrekt, vielgliedrig, fadenförmig, und stehn auf einem breiten Wurzelgliede; bei dem Männchen (Fig. 3.) sind die zwölf untersten Glieder eirund, mit langen Haaren besezt; die zwei obersten Glieder sind lang, walzenförmig, feinhaarig; an der Wurzel des leztern stehn einige Borsten. Bei dem Weibchen (Fig. 4.) sind die Fühlhörner ebenfalls vierzehngliederig, feinhaarig; die Glieder von gleicher Gröſse, an der Wurzel mit Wirtelborsten besezt. — Das Bruststük ist erhaben, eirund, in den Seiten hökkerig; das Schildchen klein. — Der Hinterleib ist lang, walzenförmig, feinhaarig, achtringelig. — Die Flügel (Fig. 6,) sind schmal; an den Adern und am Hinterrande mit Schüppchen (Fig. 7.) besezt. Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Füſse sind lang, dünn. — Im Ruhestande liegen die Flügel parallel auf dem Leibe (Fig. 8.) und die heraus gestrekten Hinterfüſse schwanken beständig auf- und abwärts. — Man findet die Stechmükken in niedrigen, sumpfigen und wässrigen Gegenden. Sie kommen vorzüglich des Abends zum Vorschein, da sie uns durch ihren singenden Ton im Fliegen, und die Weibchen durch ihre schmerzhaften Stiche sehr belästigen. Die Larven leben im Wasser, besonders in Sümpfen. Es giebt jährlich mehrere Generationen. Reaumür, Degeer und Kleemann haben ihre Naturgeschichte ausführlich beschrieben.

* * *

1. Geringelte Stechmükke *C. annulatus.*

Schwarzbraun; Hinterleib und Füſse weiſs geringelt; Flügel mit fünf schwärzlichten Punkten. *Nigro-fuscus, abdomine pedibusque albo annulatis, alis punctis quinque nigricantibus.*

Fab. ent. syst. IV. pag. 400, spec. 2: Culex (annulatus) *fuscus abdomine pedibusque albo annulatis, alis maculatis.*

Gmel. syst. nat. Tom. I. Pars V. pag. 2887, sp. 8.

Schrank ins. austr. sp. 984: Culex (annulatus) *niger; abdomine cingulis quinque albis; pedibus albo annulatis.*

Das Bruststück ist dunkelbraun mit schwarzbraunen Rükkenlinien; der Hinterleib schwarzbraun mit weiſsen Ringen und auf dem ersten Gliede mit einer weiſsen Rükkenlinie. Die Flügel haben fünf schwärzlichte Punkte. Die Schwingkolben sind schwarz; die Füſse schwarz und weiſs geringelt. Die Fressspizzen des Männchens sind an der Spizze etwas breit

gedruckt. — Diese Art ist ziemlich selten. Ich habe sie verschiedene male nach beiden Geschlechtern im Herbst auf meinen Zimmer an den Fenstern, und im Frühlinge in Hekken gefangen. — Länge - 4 Linien.

2. Kriechende Stechm. *C. reptans.*

Schwarz; Hinterleib und Füfse weifs geringelt; Flügel ungeflekt. *Niger, abdomine pedibusque albo annulatis, alis immaculatis.*

Diese Stechmükke gleicht der vorigen. Die Frefsspizzen des Männchens haben drei weifse Schillerflekken, und die Haare der Fühlhörner schimmern an der Spizze weifs. Das Bruststük des Männchens ist schwarz, des Weibchens dunkelbraun; der Hinterleib schwarz mit weifsen Ringen. Die Flügel sind ungeflekt; die Schwingkolben schwarz; die Schenkel gelblich; die Schienbeine schwarz mit weifser Wurzel; alle Glieder der Fufssohlen schwarz mit weifser Wurzel. — Ich habe das Männchen einige male im Mai in einem Walde gefangen; das Weibchen sah ich in der Sammlung des Herrn Baumhauers in Achen. Da ich nicht gewifs weifs, ob der *C. reptans* anderer Schriftsteller diese beschriebene Art ist, (denn dieser soll nur Einen weifsen Ring an den Füfsen haben) so habe ich lieber keine Citate beisezzen wollen. Vielleicht könnte der bei der vorigen Art angeführte *C. annulatus* von Schrank, besser hieher gezogen werden. — Länge - 3 Linien.

3. Schwarzweifse St. *C. leucomelas.*

Schwarz; Hinterleib weifs geringelt; Flügel und Füfse ungeflekt. *Ater; abdomine alboannulato; alis pedibusque immaculatis.*

Diese Art, die vielleicht nur eine Abändrung der vorigen ist, unterscheidet sich von derselben blofs durch die ganz schwarzen Füfse. — Ich fing das Männchen einige male in Gesellschaft der vorigen. — Länge - 3 Linien.

4. Pferde - St. *C. equinus.*

Hinterleib schwarzbraun und weifs geringelt; Stirn und Spizze der Schenkel weifs. *Abdomine fusco alboque annulato, fronte apiceque femorum albis.*

Fabr. ent. syst. p. 402, sp. 10: Culex (equinus) *ater abdomine fusco, fronte alba. — Spec. ins. p. 470, sp. 7.*

Gmelin syst. nat. p. 2888, sp. 6.

Die Stirn ist weifs; das Bruststük schwarzbraun mit weifsen Punkten in der Seite und an der Flügelwurzel mit weifsem Längsstrich. Der Hinterleib ist schwarzbraun mit

weifsen Einschnitten. Die Flügel sind ungeflekt; die Schwingkolben weifs; die Füfse schwarz mit weifser Schenkelspizze. — Von dieser Stechmükke habe ich nur Einmal ein Weibchen gefangen. — Länge - 3 Linien.

5. Bandirte St. *C. fasciatus.*

Bruststük braun mit schwarzen Längslinien; Hinterleib schwarzbraun und weifs geringelt; Füfse und Fressfpizzen rothbraun. ***Fuscus, thorace lineis longitudinalibus nigris; abdomine albo fasciato, pedibus palpisque brunneis.***

Die Frefsspizzen und Bärte der Fühlhörner sind braun; das Bruststük ist dunkelbraun mit vier schwarzen Längslinien; der Hinterleib dunkelbraun und weifs geringelt. Die Flügel sind ungeflekt; die Schwingkolben schmuzzig weifs; die Füfse braun. — Ich habe nur einmal ein Männchen in einem Walde gefangen. Es unterscheidet sich, aufser der Gröfse, von der folgenden Art besonders durch die einfarbig braunen Frefsspizzen. — Länge -- 3 Linien.

6. Geflekte St, *C. maculatus.*

Bruststük braun mit vier schwarzen Längslinien; Hinterleib schwarzbraun und weifs geringelt; Fressfpizzen weifs geflekt; Füfse braun mit gelben Schenkeln. ***Thorace fusco lineis quatuor longitudinalibus nigris; abdomine fusco alboque annulato; palpis albomaculatis; pedibus fuscis femoribus luteis.***

Die Bärte der Fühlhörner sind braun; die Fressfpizzen schwarz mit drei weifsen Flekken; das Bruststük ist nussbraun mit vier schwarzen Längslinien; der Hinterleib schwarzbraun und weifs geringelt. Die Flügel sind ungeflekt; die Schwingkolben gelblichweifs; die Füfse braun mit gelben Schenkeln. — Es befindet sich von dieser Art ein Männchen in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. Das Weibchen kenne ich nicht. — Länge - 5½ Linien.

7. Kolbentragende St. *C. claviger.*

Gelbbraun; Seiten des Bruststükkes und Einschnitte des Hinterleibes dunkelbraun; Frefsspizzen des Männchens keulförmig. ***Rufus; thorace lateribus incisurisque abdominis obscure-fuscis; palpis maris claviformibus.*** *(Tab. I. Fig. 8.)*

Die Bärte an den Fühlhörnern des Männchens sind grau; die Frefsspizzen nussbraun; das erste Glied derselben ist (an meinen Exemplaren) nakt, die zwei andern erweitert, keul-

förmig, haarig. Der Augenring ist weiſs; das Bruststük des Männchens aschgrau, des Weibchens gelbbraun; beide führen an den Seiten desselben einen dunkelbraunen Längsstreif, und von der Wurzel an ziehn sich über die Mitte drei dunkelbraune Längslinien, die am Schildchen zusammen flieſsen. Der Hinterleib ist gelbbraun mit dunkeln Einschnitten. Die Flügel sind ungeflekt; die Schwingkolben gelblich-weiſs; die Füſse braun mit schmuzzig-gelben Schenkeln. — Ich habe diese Stechmükke oft nach beiden Geschlechtern im Mai, in einem sumpfigen Walde gefangen. — Länge - 3½ Linien.

8. Braune St. *C. bifurcatus.*

Dunkelbraun; Flügel mit fünf braunen Punkten. *Fuscus; alis punctis quinque fuscis.*

Fabr. ent. syst. pag. 401, sp. 3. Culex (trifurcatus) *fuscus, thorace sublineato.* — *Spec. ins. pag. 469, sp. 2. Culex bifurcatus.*

Gmelin syst. nat. pag. 2887, sp. 3.

Schrank ins. austr. sp. 982.

Das Bruststük ist nussbraun mit einem schwarzbraunen Seitenstreif und zwei dunkeln Längslinien über den Rükken. Hinterleib, Schwingkolben und Füſse sind dunkelbraun. Die Flügel führen fünf braune Punkte. Die Rüsselscheide des Weibchens ist zweispaltig; das nämliche findet auch bei der vorigen Art Statt. — Ich fing diese Art verschiedene male im Frühling; es waren aber alle Weibchen; das Männchen kenne ich nicht. — Länge - 3½ Linien.

9. Gemeine Stechm. *C. pipiens.*

Hinterleib aschgrau und braun geringelt; Flügel ungeflekt. *Abdomine cinereo fuscoque annulato, alis immaculatis.*

Fabr. ent. syst. pag. 400, sp. 1. Culex (pipiens) *cinereus abdomine annulis fuscis octo.* — *Spec. ins. pag. 469, sp. 1.*

Gmel. syst. nat. pag. 2886, sp. 1.

Degeer ins. Tab. 17.

Schrank ins. austr. sp. 980.

Brahm Insektenkal. Nr. 594.

Herbst gemeinnüzzige Naturg. des Thierr. VIII. Tab. 343. (Ins. LXVIII).

Diese Art ist die gemeinste Stechmükke, und in ganz Europa zu Hause. Das Bruststük ist braun mit einigen dunkeln Längslinien auf dem Rükken; der Hinterleib aschgrau und braun geringelt. Die Flügel sind ungeflekt; Schwingkolben und Füſse braun: leztere

an den Gelenken blasser. Die Fühlhörner des Männchens haben braune Haare, und die beiden vordersten Glieder der Fressspizzen sind langhaarig. — Man findet die Larven, besonders im Frühling in stehenden und sumpfigen Gewässern sehr häufig. Die Mükke ist in den nördlichen Gegenden eine wahre Plage für die Einwohner, die sich durch Rauch dagegen zu schüzzen suchen. Ob die Muskitos der heifsen Zone eine Abart, oder eigene, von dieser verschiedene Art sind, kann ich nicht entscheiden; eben so wenig ob alle von Fabricius und Gmelin angeführte Schriftsteller die gemeine Stechmükke vor sich gehabt haben; wenigstens scheint die von Kleemann (in seinen Beiträgen zum Röselschen Insektenwerke) beschriebene, und *Tab. 15. 16* abgebildete Art, etwas verschieden zu sein, da die Fressspizzen des Männchens nicht so stark behaart sind als an den hiesigen gemeinen Stechmükken. — Länge ohne den Rüssel - 4 Linien.

10. Punktirte St. *C. punctatus.*

Hinterleib aschgrau mit schwarzen Punkten. *Abdomine cinereo nigropunctato.*

Das Bruststük ist bräunlich-grau mit vier dunkeln Längslinien; der Hinterleib aschgrau mit zwei Reihen länglicher schwarzer Punkte auf dem Rükken, die bei dem Männchen länger und spizziger sind als bei dem Weibchen. Die Fühlhörner des Männchens haben bräunliche Haare. Die Füfse sind braun, die Schenkel gelblich, Schwingkolben gelblichweifs; die Flügel ungeflekt. — Ich fing die Weibchen vor vielen Jahren im Herzogthum Berg, in einer Torfgegend; das Männchen sah ich in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. — Länge - 4 Linien.

11. Gelbbraune St. *C. luteus.*

Gelbbraun; Fufsfohlen dunkelbraun. *Luteo-fuscus, tarsis fuscis.*

Bruststük, Hinterleib, Schwingkolben und Füfse sind gelbbraun; nur die Fufsfohlen dunkelbraun; die Flügel ungeflekt. — Ich erhielt das Weibchen aus der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen; das Männchen kenne ich nicht. — Länge : 2½ Linien.

Zusäzze:

a) Floh-Stechm. *C. pulicaris.*

Braun; die Flügel weifs mit drei dunkeln Flekken.

Fabr. ent. syst. pag. 402, sp. 7. Culex (pulicaris) *fuscus alis albis: maculis tribus obscuris.* — *Spec. ins. pag. 470, sp. 4.*

Gmel. syst. nat. pag. 2888, sp. 4.

b) Zahnschenklige St. *C. morio.*

Schwarz mit weifsen Flügeln; die Schenkel der Hinterfüfse keulförmig, sägezähnig.

Fabr. ent. syst. pag. 402, sp. 9. Culex (morio) *ater, alis albis, femoribus posticis clavatis, serratis. — Spec. ins. pag. 470, sp. 6.*

Gmel. syst. nat. pag. 2888, sp. 11.

Diese Art, die in England gefangen wurde, ist gröfser als die vorige (*Cul. pulicaris*), ganz schwarz, glänzend, mit gebüschelten Fühlhörnern. Die Vorderschenkel sind an der Wurzel blofs; die Schenkel der Hinterfüfse verlängert, keulförmig, sägezähnig.

c) Gebrämte St. *C. ciliaris.*

Muschelbraun; die Flügel gebrämt.

Gmel. syst. nat. pag. 2887, sp. 2. Culex (ciliaris) *fusco-testaceus alis ciliatis.*

Schrank ins. austr. sp. 981.

Sie ist selten, der gemeinen Stechmükke ähnlich, aber nur halb so grofs. Die schwarzen Fühlhörner sind wirtelhaarig, der Hinterleib ist bräunlich.

d) Geschekte St. *C. variegatus.*

Aschgrau; die Füfse weifs und schwarz geschekt.

Schrank ins. austr. sp. 983. Culex (variegatus) *cinereus, pedibus albo nigroque variis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2888, sp. 12.

Der Kopf ist schwarz; die Fühlhörner mit Wirtelhaaren besezt; das Bruststük hat kurze, rothfarbige Haare; der Hinterleib ist aschgrau; die Füfse sind schwarz und weifs geringelt: die Flügel am Vorderrande rostfarbig, am Hinterrande gebrämt; die Schwingkolben schwarz. Sie wurde zu Wien im Augarten gefangen.

e) Gelbliche St. *C. lutescens.*

Gelb; die Flügel glasartig mit gelblicher Randader.

Fabr. ent. syst. pag. 491, sp. 4. Culex (lutescens) *flavus, alis hyalinis: costa flavescente. — Spec. ins. pag. 470, sp. 3.*

Gmel. syst. nat. pag. 2888, sp. 9.

Ganz gelb; an der Spizze des Rüssels steht ein schwarzer Punkt. Sie wurde bei Kopenhagen gefangen.

f) Dung-Stechmükke *Culex stercoreus.*

Muschelbraun; die Flügel nezförmig; das Bruststük mit Einer, der Hinterleib mit drei schwarzen Linien.

Gmel. syst. nat. pag. 2888, sp. 7. Culex (stercoreus) *testaceus, alis reticulatis, linea thoracis tribusque abdominis nigricantibus.*

Diese Art, deren nur Linnée erwähnt, soll sich auf dem Viehdünger aufhalten. Sie scheint ein noch räthselhaftes Geschöpf, oder vielleicht gar eine Schnepfenfliege (*Empis*) zu sein.

II. Büschelhornmükke Corethra.

Tab. I. Fig. 9-13.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, vierzehngliedrig; bei dem Männchen büschelweise mit langen Haaren besezt (Fig. 9.); bei dem Weibchen kurzhaarig. (Fig. 10.)

Die Flügel haarig, aufliegend. (Fig. 11. 12.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, quatuordecimarticulatae: maris fasciculatim plumosae; feminae pilosae.

Alae pilosae, incumbentes.

* * *

1. Weifsseitige B. *C. lateralis.*

Bruststük rostfarbig mit weifsen Seiten. *Thorace ferrugineo lateribus albis.* (Fig. 12.)

Das Maul ist in eine kurze, oben haarige Schnauze verlängert. Die Fühlhörner, die auf einem tellerförmigen Grundgliede stehen, sind vierzehngliedrig; das erste Glied fast walzenförmig, nakt; die folgenden eilf sind eirund, bei dem Männchen (Fig. 9.) mit langen Haaren besezt, die wie Büschel erscheinen, bei genauer Betrachtung aber um die Mitte der Glieder wirtelförmig gestellt sind; bei dem Weibchen (Fig. 10.) sind nur wenige und kürzere Haare; die zwei lezten Glieder sind langgezogen. Das Bruststük ist erhaben, eiförmig, vorn über den Kopf etwas hervorgezogen; auf dem Rükken rostfarbig ins Grüne, an den

Seiten und unten weifs. Der Hinterleib hat die Farbe des Bruststükkes, nur blasser; er ist lang, haarig, und gleicht völlig der folgenden Gattung. Die Flügel (Fig. 11.) gleichen denen der Stechmükke; sie sind aber nur am Rande mit Schüppchen besezt, die sehr schmal sind (Fig. 13.), an den Adern sind sie haarig. Die Schwingkolben sind weifs; die Füfse gelblich; die Sohlenglieder nicht verlängert. Im Ruhestande liegen die Flügel auf dem Leibe. — Ich fing diese Mükke zuerst im Mai des Jahres 1802 in einem Walde an den Ufern eines grofsen Weihers, ziemlich zahlreich. Sie macht zwischen der vorigen und folgenden Gattung ein schönes Verbindungsglied aus. — Länge 3 Linien.

Zusäzze:

a) Braune B. *Cor. culiciformis.*

Braun; Hinterleib und Füfse grau.

Degeer ins. VI. Tipula (culiciformis) *sp. 16. Fusca, antennis filiformibus maris plumosis, abdomine pedibusque griseis, costis alarum hirtis. Tab. 23. fig. 3-12.*

Degeer fand die Larven im Mai in Sümpfen, die den Larven der Stechmükken ungemein ähnlich sahen, aber nicht wie diese, eine vertikale, sondern eine horizontale Stellung hatten. Auch die Nymphen sahen denen der Stechmükken ähnlich und konnten ebenfalls schwimmen. Die Verwandlung erfolgte nach acht Tagen. — Man sehe Beschreibung und Abbildung im Degeerischen Werke nach.

b) Hökkrige B. *Cor. gibba.*

Grün; das Bruststük hökkerig, vorstehend; die Flügel weifs mit brauner Binde.

Fabr. ent. syst. pag. 245, sp. 54. Tipula (gibba) *viridis, thorace gibbo, antice producto, alis albis: fascia fusca.*

Klein, blafs; die Fühlhörner quirlförmig-haarig; das Bruststük grün, hökkerig, vorn verlängert, stumpf, bleich, den Kopf dekkend; der Hinterleib grün, an den Einschnitten blafs, am After mit schwarzen Strichen; die Füfse blafs: Spizze der Schenkel und Wurzel der Schienbeine schwärzlich. — Bei Halle in Sachsen.

Vielleicht könnten *Tipula pilicornis, fasciculata, pallida, plumicornis* und *flabellicornis* auch hieher gezogen werden: man sehe hinten die Zusäzze zu den Gattungen *Chironomus, Tanypus &c.*

III. Zukfufsmükke Chironomus.

Tab. I. Fig. 14 - 19.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, fadenförmig; bei dem Männchen vielgliedrig, langhaarig (Fig. 14.); bei dem Weibchen sechsgliedrig borstig. (Fig. 15.)

Die Vorderfüfse vorgestrekt mit langen Sohlen. (Fig. 17.)

Die Flügel dachförmig, parallel. (Fig. 18. 19.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, filiformes; maris multiarticulatae, plumosae; feminae sexarticulatae, pilosae.

Pedes antici porrecti, tarsis elongatis.

Alae deflexae.

* * *

Die hierhin gehörigen Insekten gleichen den vorigen sehr, allein ihre Fühlhörner sind von ganz anderer Bildung. Der Kopf (Fig. 16.) ist klein, vorn flach, mit einer erhöheten Linie zwischen den Fühlhörnern. — Die Nezaugen (Fig. 16 aa) sind mondförmig, unten breiter, auf dem Scheitel durch zwei Wulste getrennt, und meistens dunkelgrün. Die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner stehen fast mitten vor dem Kopfe, auf einem grofsen, scheibenförmigen Grundgliede. Sie sind bei beiden Geschlechtern von sehr verschiedener Bildung. Bei dem Männchen (Fig. 14.) sind sie fadenförmig, mit langen Haaren kegelförmig dicht besezt; das unterste Glied ist walzenförmig, die folgenden eilf kugelförmig *), das lezte lang, walzenförmig, oben allmählig dünner, und scheint aus sehr vielen Gliedern, die ganz dicht auf einander geschoben sind, zu bestehn. Bei dem Weibchen (Fig. 15.) ist das erste Glied walzenförmig; die vier folgenden länglich rund, oder auch birnförmig, mit Wirtelborsten besezt; das sechste ist walzenförmig, feinhaarig. — Das Bruststük ist eiförmig; auf dem Rükken mit drei länglichen, meist dunkler gefärbten Bukkeln. Das Schildchen ist schmal, mit einem untergelegten Wulste. — Der Hinterleib ist lang, dünn, walzenförmig, feinhaa-

*) Diese Glieder lassen sich wegen der vielen Haare nicht gut bemerken; um sie deutlich zu sehen, mufs man diese zuerst mit einem scharfen Federmesser wegschneiden.

rig; bei dem Männchen hinten flacher, der lezte Ring stärker abgesezt, mit zwei Häkchen am After; bei dem Weibchen hinten runder. — Die Flügel (Fig. 18.) sind schmal, kürzer als der Hinterleib, im Ruhestande parallel - dachförmig. (Fig. 19,) Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Füfse sind lang, dünn; die Sohlenglieder der Vorderfüfse (Fig. 17.) sind lang, besonders ist das erste länger als das Schienbein; im Sizzen sind die Vorderfüfse vorgestrekt und in einer immerwährenden zukkenden Bewegung. — Man findet diese Insekten die ganze schöne Jahreszeit hindurch, in Hekken, Gebüschen, Wiesen und an Wassergestaden sehr häufig. Bei heiterm Wetter tanzen sie des Abends schaarenweise in der Luft. Die Larven der meisten wohnen im Wasser, einige auch im Dünger. Ihre Naturgeschichte ist noch wenig bearbeitet.

• • •

1. Meergrüne Z. *Ch. plumosus.*

Meergrün; Hinterleib schwarzgeringelt; Flügel weifs mit schwarzem Mittelpunkte. *Virescens, abdomine nigroannulato; alis albis: puncto nigro medio notatis. (Tab. I. fig. 19.)*

Fabr. ent. syst. pag. 242, sp. 43. Tipula (plumosa) *thorace virescente, alis albis: puncto fusco, antennis plumosis. — Spec. ins. pag. 406, sp. 31.* (Hier müssen die Citate aus Degeer, Réaumur und Frisch weggestrichen werden. Der erste beschreibt die folgende Art; der zweite eine Art mit drei braunen Flekken auf den Flügeln, die vermuthlich zur folgenden Gattung gehört, und lezterer eine schwarze Art mit weifsen Ringen am Hinterleibe.)

Gmelin syst. nat. pag. 2820, sp. 26. (Auch hier gilt vorige Anmerkung.)

Schrank ins. austr. sp. 866.

Die Fühlhörner des Männchens haben dunkelbraune Haare. Das Bruststük ist meergrün mit drei dunkelgrünen Rükkenflekken; der Hinterleib schwarzgrün mit meergrünen Einschnitten. Die Flügel sind glasartig weifs mit schwarzem Mittelpunkte; die Füfse gelbgrün mit schwärzlichen Gelenken; die Sohlen der Vorderfüfse des Männchens nach aufsen gebartet. — Man findet diese Art bereits im März, und eine zweite Generazion im Mai, an Weihern, an einigen Orten sehr häufig, an andern hingegen gar nicht. Ich fand sie bei Burtscheid (nahe bei Achen) am warmen Weiher in Menge. Die Larve lebt im Wasser. — Länge des ♂ - 7 Linien; des ♀ - 6 Linien.

2. Geringelte Z. *Ch. annulatus.*

Aschgrau; Hinterleib schwarzgeringelt; Flügel glasartig mit schwarzem Mittelpunkte. *Cinereus; abdomine nigroannulato; alis hyalinis: puncto nigro medio notatis.*

Degeer ins. Tipula (annularia) *sp. 18. Griseo-fusca, antennis filiformibus maris plumosis; abdomine fasciis nigris; alis hyalinis, puncto nigro. Tab. 19. fig. 14. 15.* (Das Citat aus Linnée gehört zur vorigen Art.)

Die Fühlhörner des Männchens haben dunkelbraune Haare. Das Bruststük ist aschgrau mit drei braunen Rükkenflekken. Der Hinterleib ist schwarzbraun mit aschgrauen Einschnitten. Die Flügel sind glasartig und mit schwarzem Mittelpunkte; die Füfse braun mit gelber Wurzel der Schenkel, die vordern Fufsfohlen des Männchens gebartet. — Man findet sie im Mai und Junius an Wassergestaden, wiewohl selten. — Länge des ♂ - 5 Linien; des ♀ - 4 Linien.

3. Wiesengrüne Z. *Ch. prasinus.*

Wiesengrün; Hinterleib schwarzpunktirt; Flügel mit schwarzem Mittelpunkte. *Prasinus; abdomine nigropunctato; alis puncto nigro medio notatis.*

Lebhaft wiesengrün. Auf dem etwas blassern Bruststükke liegen drei dunkelgrüne Flekke. Der Hinterleib hat schwärzliche Querbinden und in jeder drei schwarze Punkte in einer Reihe; nach dem After zu verlöschen die Binden allmählig und die Punkte werden zu Linien; der lezte Ring ist ungeflekt. Die Flügel sind glasartig mit schwarzem Mittelpunkte; die Füfse grün mit schwärzlichen Gelenken; die vordern Fufsfohlen des Männchens sind gebartet. — Ich habe diese seltene Art einige male im Mai und Junius gefangen. — Länge des ♂ - 7 bis 8 Linien; des ♀ - 7 Linien.

4. Weifsgrüne Z. *Ch. pallens.*

Bruststük weifsgrün; Flügel ohne schwarzen Mittelpunkt. *Thorace albo-viridi; alis hyalinis impunctatis.*

Das Bruststük ist weifsgrau mit drei, nur wenig dunkler grünen Flekken; der Hinterleib braun mit hellen Einschnitten. Die Flügel sind glasartig, ohne schwarzen Mittelpunkt; die Füfse gelbgrün mit schwärzlichen Gelenken; die Sohlen der Vorderfüfse des Männchens gebartet. Man findet sie im Mai und Junius häufig an Wassergestaden. — Länge des ♂ - 4 Linien; des ♀ - $3\frac{1}{2}$ Linien.

5. Frühlings - Z. *Ch. vernalis.*

Bruststük gelbgrün mit drei schwarzen Rükkenflekken; Flügel mit schwarzem Mittelpunkte. *Thorace flavo-viridi: maculis tribus nigris; alis hyalinis: puncto nigro medio notatis.*

Das Bruststük ist licht-gelbgrün mit drei schwarzen Rükkenflekken, von welchen der mittelste gespalten ist; der Hinterleib schwarzgrün mit hellgrünen Einschnitten. Die Flügel sind glasartig, mit einem feinen schwarzen Mittelpunkte; die Füfse gelblich mit schwärzlichen Gelenken; die Sohlen der Vorderfüfse des Männchens ungebartet. — Man findet diese Art bereits im März sehr häufig an Wassergestaden; eine zweite Generazion erscheint im Mai und Junius. — Länge des ♂ - 5 Linien; des ♀ - $4\frac{1}{2}$ Linien.

Anmerkung. Ich vermuthe, dafs diese fünf Arten von vielen Entomologen nur für Eine sind gehalten worden; wenigstens paſst die Beschreibung, die Linné, Fabricius und Schrank von ihrer *Tipula plumosa* geben, auch auf die dritte und fünfte Art. Sie sind aber gewifs verschieden, da ich sie alle nach beiden Geschlechtern gefangen habe.

6. Ufer - Zukf. *Ch. riparius.*

Bruststük mit drei braunen Längsstreifen; Hinterleib schwarzbraun mit gelblichen (♂) oder weifsen (♀) Einschnitten. *Thorace striis tribus fuscis; abdomine fusco-nigro, incisuris luteis (♂) aut albis (♀).*

Die Fühlhörner des Männchens sind braun; das Bruststük gelbbraun mit drei dunkelbraunen Längsstreifen, von welchen der mittelste getheilt ist; der Hinterleib ist schwarzbraun mit gelblichen Einschnitten. Das Weibchen hat ein aschgraues Bruststük mit drei schwarzbraunen Rükkenstreifen; der mittelste ist durch eine feine graue Linie getheilt, und die Seitenstreifen laufen nicht weit von der Wurzel schief gegen den mittelsten hin; das Schildchen ist aschgrau; der Hinterleib schwarzbraun mit weifsen Einschnitten. Die Flügel sind glasartig mit feinem schwarzem Mittelpunkte; bei dem Männchen die Adern grau. Die Schwingkolben sind weifslich; die Füfse gelb: die lezten Sohlenglieder braun. — Ich habe diese Art häufig im Mai an Wassergestaden gefangen. — Länge - 3 Linien.

7. Singende Z. *Ch. cantans.*

Hellgrün; Bruststük und After schwarz. *Viridis; thorace anoque nigris.*

Fabr. ent. syst. pag. 247, sp. 67. Tipula (cantans) *fusca, abdominis basi pedibusque virescentibus, alis albis immaculatis, antennis fasciculatis.*

Degeer ins. Tipula (pedella) *sp. 17. Nigra, antennis filiformibus plumosis, abdomine viridi apice nigro, alis hyalinis, pedibus griseis nigro-maculatis. Tab. 19. fig. 12. 13.*

Die Fühlhörner sind hellgrün. Das Bruststük ist hellgrün mit drei zusammengeflossenen schwarzen Rükkenflekken; der Hinterleib ist lebhaft hellgrün: die drei lezten Ringe sind schwarz. Die Füfse sind grün mit schwarzbraunen Gelenken; die Flügel glasartig, ungeflekt. — Man findet dieses niedliche Insekt im Mai und späterhin an Wassergestaden, und in den daran stofsenden Wiesen und Gebüschen nicht selten. — Länge des ♂ - 4 Linien; des ♀ - 3 Linien.

8. Grünliche Z. *Ch. viridulus.*

Hellgrün; Füfse grün mit schwärzlichen Gelenken; Flügel ungeflekt. *Viridis; pedibus viridibus: geniculis nigricantibus; alis immaculatis.*

Fabr. syst. ent. pag. 247, sp. 66. Tipula (viridula) *viridis, antennis verticillato-pilosis, pedibus pallidis. — Spec. ins. pag. 408, sp. 47.*

Gmel. syst. nat. pag. 2822, sp. 35.

Ganz hellgrün, nur das Bruststük führet drei schmale, etwas dunkler grüne Rükkenflekke, und die Fufsgelenke sind schwärzlich. Die Flügel sind ungeflekt. — Man findet sie an den nämlichen Orten wie die vorige. Sie mufs mit *Tanypus viridis* nicht verwechselt werden. — Länge - 3 Linien.

9. Strand-Zukf. *Ch. littoralis.*

Hellgrün; Füfse und Flügel ungeflekt. *Viridis, pedibus alisque immaculatis.*

Fabr. ent. syst. pag. 246, sp. 62. Tipula (littoralis) *virescens, alis immaculatis, pedibus anticis longissimis.* (Das Citat aus Réaumur mufs hier weggestrichen werden; es gehört zur *Tipula crystallina Degeeri.*) — *Spec. ins. pag. 408, sp. 43.* (Vorige Bemerkung gilt auch hier.)

Gmel. syst. nat. pag. 2820, sp. 27. (Auch hier gilt vorige Bemerkung.)

Schrank ins. austr. sp, 874.

Ganz hellgrün mit ungeflekten Flügeln und Füfsen, und schwarzen Augen. — Man findet sie im Mai an Wassergestaden. — Länge - 1 Linie.

10. Kleine Zukf. *Ch. pusillus.*

Hellgrün; Bruststük mit drei schwarzen Rükkenflekken. *Viridis; thorace maculis tribus dorsalibus fuscis.*

Fabr. ent. syst. pag. 248, sp. 70. Tipula (pusilla) *viridis, thorace tergo maculis tribus nigris, antennis maris plumosis. — Spec. ins. pag. 408, sp. 48.*

Gmel. syst. nat. pag. 2822, sp. 37.

Aufser den drei schwarzbraunen Rükkenflekken des Bruststüks ist diese Art ganz hellgrün. — Man findet sie in Gesellschaft der vorigen Arten, nicht selten. — Länge 1 Linie.

11. Zweibindige Z. *Ch. tremulus.*

Hinterleib schwarz mit gelber Wurzel; Füfse schwarz mit zwei weifsen Binden. *Abdomine nigro basi flavo; pedibus nigris: fasciis duabus albis.*

Fabr. ent. syst. pag. 244, sp. 48. Tipula (tremula) *pedibus anticis longissimis motatoriis nigris, annulis albis. — Spec. ins. pag. 407, sp. 37.*

Gmel. syst. nat. pag. 2821, sp. 31.

Das Bruststük ist gelb mit drei, hinten in einander geflossenen, schwarzen Rükkenflekken; das Schildchen schwarz; der Hinterleib schwarz: die beiden ersten Ringe sind gelb. Die Flügel sind glasartig, ungeflekt; die Schwingkolben weifslich; die Schenkel schwarz, die Schienbeine weifs mit schwarzer Spizze, die Fufsfohlen schwarz mit einer weifsen Mittelbinde. — Man findet diese Art nicht selten, an den nämlichen Orten, wie die vorigen. — Länge des ♂ - $1\frac{3}{4}$ Linie; des ♀ - $1\frac{1}{4}$ Linie.

12. Schwarzbandirte Z. *Ch. motitatrix.*

Hinterleib gelb mit schwarzen Querbinden; Füfse schwarz: Schienbeine mit weifser Binde. *Abdomine flavo: fasciis nigris; pedibus nigris: tibiis fascia alba.*

Fabr. ent. syst. pag. 243, sp. 44. Tipula (motitatrix) *pedibus anticis maximis motatoriis: annulo albo. — Spec. ins. pag. 406, sp. 31.*

Gmelin syst. nat. pag. 2821, sp. 29.

Schrank ins. austr. sp. 872.

Diese Art ist der vorigen ähnlich. Das Männchen hat weifsschimmerde Haare an den Fühlhörnern. Das Bruststük ist gelb mit drei schwarzen Rükkenlinien; der Hinterleib gelb mit schwarzen Querbinden, von welchen die hintersten in einander fliefsen; der After ist

weifs; bei dem Weibchen hat der gelbe Hinterleib nur schwarze Querlinien. Die Flügel sind ungeflekt; die Schwingkolben gelb; die Füfse schwarz: Wurzel der Schenkel weifs und die Schienbeine mit weifser Binde. Bisweilen fällt die gelbe Farbe ins grünliche. — Man findet diese, nicht sehr gemeine Art, vorzüglich auf den Blumen des Bärenklaues *(Heracl. sphondylium)*. — Länge des ♂ - 1¼ Linie; des ♀ - 1 Linie.

13. Weifsfüfsige Zukf. *Ch. vibratorius.*

Hinterleib schwarz mit gelber Querbinde; Füfse weifs mit schwarzen Gelenken: Sohlen der Vorderfüfse schwarz. *Abdomine nigro fascia flava; pedibus albis geniculis nigris: tarsis anticis nigris.*

Fabr. ent. syst. pag. 244, sp. 50. Tipula (vibratoria) *pedibus anticis maximis motatoriis apice albis?* (Diese Beschreibung stimmt nicht völlig mit meinen Exemplaren überein). — *Spec. ins. pag. 401, sp. 37.*

Gmel. syst. nat. pag. 2821, sp. 30. Tipula vibratoria?

Auch diese Art sieht den beiden vorigen sehr ähnlich. Das Bruststük ist gelb mit drei schwarzen Rükkenlinien; das Schildchen schwarz. Der schwarze Hinterleib führet in der Mitte eine breite gelbe Querbinde; der After des Männchens ist gelbweifs. Die Flügel sind glasartig ungeflekt; die Schwingkolben gelb; die Füfse weifs mit schwarzen Gelenken: die Sohlen der vordern sind ganz schwarz. — Man findet diese ziemlich seltene Art an gleichen Stellen wie die vorigen. — Länge des ♂ - 1¼ Linie; des ♀ - 1 Linie.

14. Weifsbandirte Z. *Ch. fasciatus.*

Schwarzbraun; das erste Glied der Fufssohlen und die Schwingkolben weifs. *Nigro-fuscus; articulo primo tarsorum halteribusque albis.*

Bruststük und Hinterleib sind schwarzbraun; die Schwingkolben weifs; die Füfse schwarz: das erste Glied der Fufssohlen ist weifs. Die Flügel haben einen blassen bräunlichgrauen Anstrich. — Ich habe das Männchen auf den Blüten des Bärenklaues *(Heracl. sphondylium)* gefangen; das Weibchen ist mir nicht vorgekommen. — Länge - 1¼ Linie.

15. Weifsschienige Z. *Ch. tibialis.*

Schwarz; Schwingkolben und Flügel weifs; Schienbeine mit weifser Binde. *Niger; halteribus alisque albis; tibiis fascia alba.*

Sie gleicht der vorigen Art. Bruststük und Hinterleib sind schwarz; lezterer ist an den Einschnitten blafs. Die Fühlhörner des Männchens haben schwarzbraune Haare.

Schwingkolben und Flügel sind weifs; die Füfse schwarz: die Schienbeine führen eine breite weifse Binde; die Fufsfohlen fallen ins Braune. — Ich habe nur einmal das Männchen gefangen. — Länge - 1½ Linie.

16. Weifsfohlige Z. *Ch. annularis.*

Schwarz; erstes Sohlenglied der Vorderfüfse weifs. *Niger, tarsorum anticorum articulo primo albo.*

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen und folgenden dadurch, dafs das erste Sohlenglied der Vorderfüfse weifs ist; die Mittel- und Hinterfüfse sind ganz schwarz. Die Haare an den Fühlhörnern des Männchens sind schwarzbraun; die Schwingkolben weifs; die Flügel grauadrig. — Ich habe sie nach beiden Geschlechtern im Mai und Junius nicht selten an Wassergestaden gefangen. — Länge des ♂ - 2¼ Linie; des ♀ - 1¾ Linie.

17. Weifsbärtige Z. *Ch. leucopogon.*

Schwarz; Füfse braun; Fühlhörner (des ♂) weifsbärtig. *Niger, pedibus fuscis; antennis* (maris) *albo plumosis.*

Die Fühlhörner des Männchens haben weifse Haare; Bruststük und Hinterleib sind schwarz, die Flügel glasartig; die Schwingkolben gelblich und die Füfse braun. — Ich fing von dieser Art das Männchen einige male im Julius. — Länge - 1 Linie.

Eine Abändrung, die ich um die nämliche Jahrszeit fing, hatte gelbbraune Füfse mit schwärzlichen Schenkeln und Gelenken; es war ebenfalls ein Männchen und 1¼ Linie lang, zeigte aber keine weitere Verschiedenheit.

18. Schneeflüglige Z. *Ch. chiopterus.*

Tiefschwarz; Flügel schneeweifs; Schwingkolben schwarz. *Ater; alis niveis; halteribus nigris.*

Degeer ins. Tipula (stercoraria) *sp. 22. Nigra, antennis filiformibus maris plumosis, alis niveis totis. Tab. 22. fig. 14-20; Tab. 23. fig. 1.*

Fühlhörner, Bruststük, Hinterleib, Schwingkolben und Füfse sind kohlschwarz; nur die Flügel allein sind schneeweifs-glasartig. — Degeer fand die schlangenförmigen Larven im Mist. Die Mükke findet man von Frühlinge bis zum späten Herbst sehr häufig, besonders auf den Blüten des Bärenklaues *(Heracl. sphondylium)* und des Epheus *(Hedera helix)*. — Länge des ♂ - 1¼ Linie; des ♀ - 1 Linie.

19. Schwarze Zukf. *Ch. carbonarius.*

Schwarz; Flügel glasartig; Schwingkolben weifs. *Ater, alis hyalinis; halteribus niveis.*

Aufser der Gröfse, unterscheidet sich diese Art von der vorigen besonders durch die schneeweifsen Schwingkolben. Die Flügel sind glasartig, die Adern am Vorderrande gelbbraun. Die Fühlhörner des Männchens sind braunhaarig. — Ich habe sie häufig im Herbste auf den Blüten des Epheues (*Hedera helix*) gefangen. — Länge des ♂ - $2\frac{1}{2}$ Linien; des ♀ - 2 Linien.

20. Dunkelbraune Z. *Ch. obscurus.*

Kastanienbraun; Flügel glasartig. *Castaneus; alis hyalinis.*

Ganz dunkelbraun; nur die Wurzel der Schenkel ist hellbraun. Das Bruststük hat drei schwarzbraune Rükkenflekke. Die Flügel sind glasartig. — Man findet sie bereits im März, und späterhin ziemlich häufig. — Länge des ♂ - 4 Linien; des ♀ - $3\frac{1}{2}$ Linien.

21. Grauflüglige Z. *Ch. fuscus.*

Schwarzbraun; Flügel aschgrau; Schwingkolben braun. *Nigro-fuscus, alis cinereis; halteribus fuscis.*

Die Fühlhörner des Männchens sind kastanienbraun, haarig. Bruststük, Hinterleib, Schwingkolben und Füfse sind schwarzbraun; die Flügel aschgrau und (unter dem Mikroskop) sehr haarig. — Man trifft diese Art sehr häufig im Herbste auf den Blumen des Epheus an. — Länge des ♂ - $2\frac{1}{2}$ Linien; des ♀ - 2 Linien.

22. Wolkige Z. *Ch. nubeculosus.*

Dunkelgrau; Bruststük mit braunen Rükkenstrichen; Flügel mit blafsgrauen Wolken; Füfse gelb. *Fusco-cinereus; thorace lineis dorsalibus fuscis; alis cinereo-nebulosis; pedibus luteis.*

Die Grundfarbe dieser Art ist dunkelgrau; das Bruststük hat drei dunkelbraune Rükkenstriche und der Hinterleib gleichfarbige Ringe; Schwingkolben und Füfse sind gelb; die Flügel haben blafsgraue wolkige Flekke. — Im Herbst auf den Blumen des Epheues. — Länge des ♂ - 3 Linien; des ♀ - $2\frac{1}{2}$ Linien.

23. Geschekte Zukf. *Ch. histrio.*

Hinterleib schwarz mit weifsen Einschnitten; Flügel mit schwarzem Mittelpunkte und aschgrauen Wolken; Füfse schwarz und weifs geschekt. *Abdomine nigro incisuris albis; alis puncto nigro nubeculisque cinereis; pedibus nigro alboque variis.*

Fabr. ent. syst. pag. 244, sp. 51: Tipula (histrio) *pedibus anticis motatoriis, abdomine atro alboannulato; alis albis: puncto medio nigro.*

Das Bruststük ist aschgrau mit drei schwarzen Rükkenflekken; der Hinterleib schwarz mit weifsen Einschnitten. Die Flügel sind glasartig mit schwarzem Mittelpunkte und drei aschfarbigen Flekken: einer an der Spizze und zwei am Hinterrande; die Schwingkolben sind weifs. Die Schenkel sind schwarz vor der Spizze mit einem weifsen Ringe; die Schienbeine weifs mit schwarzer Spizze und gleichfarbigem Ringe; die Fufsfohlen weifs mit schwarzen Gelenken. — Diese Art ist selten; ich fing nur einmal das Weibchen; das Männchen sahe ich in der grofsen Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. — Länge des ♂ - 4 Linien; des ♀ - 3 Linien.

24. Vielringlige Z. *Ch. monilis.*

Hinterleib weifs mit schwarzem After; Füfse weifs mit neun schwarzen Ringen. *Abdomine albo, ano nigro; pedibus albis: annulis novem nigris.*

Fabr. ent. syst. pag. 246, sp. 63. Tipula (monilis) *pedibus albis: annulis novem nigris; alis albis cinereoque variis. — Spec. ins. pag. 408, sp. 44.*

Gmel. syst. nat. pag. 2820, sp. 33.

Das Bruststük ist schwärzlich mit drei schwarzen Rükkenflekken; der Hinterleib weifs: die drei lezten Ringe schwärzlich. Die Flügel sind glasartig mit schwarzem Mittelpunkte und grau gefärbten Adern am Hinterrande; die Schwingkolben weifs. Die Füfse sind weifs; die Schenkel haben vor der Spizze einen schwarzen Ring; die Schienbeine sind mit zwei schwarzen Ringen geziert; die Gelenke der Fufsfohlen sind schwarz, das erste Sohlenglied hat aufserdem noch einen schwarzen Ring. — Von dieser Art habe ich nur einmal ein Männchen gefangen. — Länge - 2 Linien.

IV. Strekfufsmükke Tanypus.

Tab. I. Fig. 20-23.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, vierzehngliedrig; bei dem Männchen langhaarig (Fig. 20.); bei dem Weibchen knopfig, feinhaarig. (Fig. 21.)

Die Vorderfüfse vorgestrekt.

Die Flügel parallel, dachförmig. (Fig. 22.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, quatuordecimarticulatae: maris plumosae; feminae capitatae, pilosae.

Pedes antici porrecti.

Alae parallellae, deflexae.

* * *

Die Insekten dieser Gattung sehn den vorhin beschriebenen Zukfufsmükken ungemein ähnlich; aber die Fühlhörner der Weibchen haben eine ganz andere Bildung. Der Kopf ist klein, mit dunkelgrünen, nierenförmigen Augen; die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner des Männchens sind vierzehngliedrig, und, wie bei der vorigen Gattung, mit langen, feinen Haaren besezt. Auf der dikken, scheibenförmigen Wurzel sizzen erstlich zwölf kleine, kugelförmige Glieder (Fig. 20.), dann folgt ein langes, walzenförmiges Glied, und zulezt ein kleines, spizziges Endglied (Fig. 20. a), welches meistens mit dem vorigen nach innen einen stumpfen Winkel macht. Das Weibchen hat knopfige Fühlhörner, die ebenfalls auf einer dikken, scheibenförmigen Wurzel sizzen; dreizehn Glieder sind fast kuglig, feinhaarig; das lezte ist dik, länglich meistens etwas zugespizt. (Fig. 21.) — Das Bruststük ist erhaben, auf dem Rükken (an den mir bekannten Arten) mit Längslinien gezeichnet. — Die Flügel (Fig. 23.) sind schmal und ziemlich dicht mit feinen mikroskopischen Haaren besezt. Im Ruhestande liegen sie parallel-dachförmig auf dem Leibe. — Die Vorderfüfse, die im Sizzen vorgestrekt werden, haben mäfsig lange Sohlenglieder. (Fig. 22.) — Alles Uebrige hat diese Gattung mit der vorigen gemein. — Degeer fand von einer Art die Larven im Wasser. (Siehe den Zusaz.)

1. Wolkige Strekf. *T. nebulosus.*

Flügel braungraugewölkt mit zwei schwarzen Punkten; Füfse schwarzbraun; Wurzel der Schenkel und Schienbeine gelb. *Alis fusconebulosis punctis duobus nigris; pedibus fuscis: femoribus tibiisque basi ochraceis.*

Die Fühlhörner des Männchens (das Weibchen kenne ich nicht) sind braunhaarig. Das Bruststük ist grau mit vier schwärzlichen Längslinien, wovon die beiden zur Seite laufenden, unterbrochen sind. Der Hinterleib ist schwarzbraun mit grauen Einschnitten. Die Flügel sind haarig, braungrau gewölkt, mit zwei schwarzen Punkten, von welchen der eine auf der Mitte, der andere näher nach der Spizze steht. Die Schwingkolben sind weifs; die Füfse schwarzbraun: die Wurzel der Schenkel und Schienbeine ist gelb. — Ich habe von dieser Art nur ein einziges Männchen gefangen. — Länge - 4 Linien.

2. Punktirte Strekf. *T. punctatus.*

Hinterleib blass mit brauner Rükkenlinie; Flügel graugewölkt mit braunen Randpunkten. *Abdomine pallido linea dorsali fusca; alis cinereo-nebulosis: punctis marginalibus fuscis.*

Das Bruststük ist grau mit schwärzlichen Rükkenlinien; der Hinterleib bräunlich-weifs, am After braun, mit abgesezter braunen Rükkenlinie. Die Flügel sind blafsgrau gewölkt, haarig; am Vorderrande mit vier schwärzlichen Punkten; die Schwingkolben weifs; die Füfse blafsgelb. — Ich habe diese Art einige male im Mai und Junius an Wassergestaden gefangen. — Länge des ♂ - 3 Linien; des ♀ - 2½ Linien.

3. Bandirte Str. *T. fasciatus.*

Blafs; Flügel mit schwarzem Mittelpunkte und aschgrauer Querbinde; Füfse bräunlich-gelb. *Pallidus; alis puncto nigro medio notatis fasciaque cinerea; pedibus fusco-luteis.*

Graulich-weifs ins Bräunliche; das Bruststük mit braunen Längslinien; der vorlezte Ring des Hinterleibs graubraun. Die Flügel haben einen schwarzen Mittelpunkt; zwischen diesem und der Spizze liegt eine aschgraue breite Querbinde. Die Schwingkolben sind weifslich; die Füfse bräunlich-hellgelb. — Ich habe von dieser Art nur das Männchen gefangen. — Länge - 3 Linien.

Bei einem andern männlichen Exemplare war Bruststük und Hinterleib graubraun, und die Füſse gelbbraun. Die Flügel zeigten keine Verschiedenheit. — Länge - $2\frac{1}{4}$ Linien.

4. Gegürtelte Str. *T. cinctus.*

Hinterleib braun und weiſs geringelt; Flügel braun punktirt; Füſse geschekt. *Abdomine fusconigro alboannulato; alis fuscopunctatis; pedibus variegatis.*

Fabr. ent. syst. p. 246, sp. 60: Tipula (cincta) *livida, alis maculis tribus marginalibus nigris, abdomine nigro alboannulato. — Spec. ins. p. 407, sp. 41.*

Gmelin syst. nat. p. 2820, sp. 28.

Linné syst. nat. Edit. XII. Tipula annulata.

Die Fühlhörner des Männchens sind dunkelbraun-haarig. Das Bruststük ist braun mit vier schwärzlichen Rükkenlinien; der Hinterleib dunkelbraun mit gelbweiſsen Ringen. Die blaſsgrauen Flügel sind mit braunen, violet schillernden Punkten bestreuet, von welchen drei bis vier am Vorderrande fast schwarz sind. Die Schwingkolben sind weiſslich; die Füſse gelblich weiſs, mit schwarzen Gelenken. — Man findet sie, jedoch selten, im Sommer an Wassergestaden. Fabricius Beschreibung paſst nicht genau. — Länge des ♂ - 3 Linien; des ♀ - 2 Linien.

5. Ufer-Str. *T. littoralis.*

Bräunlich-grau; Flügel mit schwarzem Mittelpunkte; Füſse gelb mit schwarzen Gelenken: Schenkel mit einem schwarzen Ringe. *Fuscocinereus; alis in medio puncto nigro; pedibus luteis geniculis nigris: femoribus annulo nigro.*

Die Fühlhörner des Männchens haben dunkelbraune Haare. Das Bruststük ist graubraun mit schwarzbraunen Rükkenlinien; der Hinterleib graubraun mit hellgrauen Einschnitten. Die Schwingkolben sind weiſs. Die Flügel haben einen schwarzen Mittelpunkt; die Adern sind am Hinterrande aschgrau gefärbt, am Vorderrande steht nahe an der Spizze ein verloschner grauer Flek. Die Füſse sind okergelb mit schwarzen Gelenken; die Schenkel haben vor der Spizze einen schwarzen Ring. — Im Sommer an Wassergestaden. — Länge des ♂ - $3\frac{1}{2}$ Linien; des ♀ - $2\frac{2}{3}$ Linien.

6. Tanzende Strekf. *T. choreus.*

Bruststük aschgrau, braun geflekt; Hinterleib braun; Füſse rothbraun mit schwarzen Gelenken; Flügel mit schwarzem Punkte. *Thorace cinereo, fuscomaculato; abdomine fusco; pedibus rufis geniculis nigris; alis puncto nigro.*

Das Bruststük ist hellgrau, zu beiden Seiten mit einem abgesezten rothbraunen Streifen; von der Wurzel bis zur Mitte läuft ein rothbrauner, vorn spizziger Streifen, der hinten eine weiſsschillernde Erhöhung hat, und von da bis zum Schildchen, in einer rothbraunen Linie fortgesezt wird. Das rothbraune Schildchen ist grau gerandet. Der schwarzbraune Hinterleib schillert ins Aschgraue. Die Flügel haben graue Adern und auf der Mitte ein kleines, schiefes, schwarzes Strichelchen. Die Schwingkolben sind weiſs; die Füſse gelbbraun mit dunkeln Gelenken. Die Fühlhörner des Männchens sind schwarzbraun - haarig; die des Weibchens mit weiſsschimmerndem Knopfe. — Man findet sie im Mai häufig an Wassergestaden. — Länge des ♂ - 3 Linien; des ♀ - $2\frac{1}{2}$ Linien.

7. Neblige Strekf. *T. nebulosus.*

Hinterleib weiſs und braun geringelt; Flügel mit schwarzem Mittelpunkte und aschgrauen Flekken. *Abdomine albo fuscoque annulato; alis puncto nigro maculisque cinereis.*

Die Fühlhörner des Männchens sind mit dunkelbraunen Haaren besezt; das Bruststük ist rothbraun mit dunkeln Längslinien; der Hinterleib weiſs und braun geringelt; die drei lezten Ringe sind fast ganz braun. Die glasartigen Flügel führen einen schwarzen Mittelpunkt; am Hinterrande und an der Spizze liegen graue Flekke. Die Schwingkolben sind weiſs; die Füſse blaſsbraun: die Spizzen der Schenkel und Schienbeine dunkelbraun. — Ich habe nur einmal ein Männchen gefangen. = Länge - $2\frac{1}{2}$ Linien.

8. Schwarzaftrige Str. *T. melanurus.*

Weiſs; Bruststük und After schwarzbraun; Flügel ungeflekt. *Albus; thorace anoque nigro-fuscis; alis immaculatis.*

Die Fühlhörner des Männchens haben braune Haare. Das Bruststük ist schwarzbraun; der Hinterleib weiſs; die beiden lezten Ringe sind schwarzbraun; die Flügel sind ungeflekt;

Schwingkolben und Füſse weiſs. — Ich habe das Männchen verschiedene male im Sommer an Wassergestaden gefangen; das Weibchen kenne ich nicht. — Länge - 1⅔ Linien.

9. Wald - Strekf. *T. sylvaticus.*

Bruststük graubraun mit dunkeln Längslinien; Hinterleib schwarzbraun; Flügel mit schwarzem Mittelpunkte. *Thorace pallide fusco: lineis longitudinalibus obscuris; abdomine nigro-fusco; alis puncto nigro.*

Der Kopf ist hellgrau; das Bruststük lichtgraubraun mit zwei schwarzbraunen Längslinien auf der Mitte, neben denselben ein gleichfarbiger Punkt. Der Hinterleib ist schwarzbraun. Die Schwingkolben sind weiſs; die Füſse braun; die blaſsgrauen Flügel haben einen schwarzen Mittelpunkt. — Man findet diese Art im Mai in Gebüschen; das Männchen kenne ich nicht. — Länge des ♀ - 2 Linien.

10. Hain - Strekf. *T. nemorosus.*

Schwarz; Bruststük grau mit braunen Punkten; Flügel ohne Punkt. *Niger; thorace cinereo fuscopunctato; alis impunctatis.*

Das aschgraue Bruststük hat auf dem Rükken vorn drei, hinten zwei braune Punkte. Der Hinterleib ist schwarzbraun. Die Flügel sind blaſsgrau ohne schwarzen Punkt; an der Spizze (unter dem Mikroskop) stark behaart; an der Wurzel sind die Adern am Vorderrande schwarzbraun. Die Füſse sind hellbraun. — Ich fing das Weibchen einige male im Mai auf Gesträuch; das Männchen kenne ich nicht. — Länge - 1¼ Linie.

11. Grüne Strekf. *T. viridis.*

Hellgrün; die Augen schwarz; Flügel ungeflekt. *Viridis; oculis nigris; alis immaculatis.*

Sie ist ganz hellgrün, ungeflekt; die Augen sind schwarz; die Füſse und haarigen Flügel ohne Punkte und Flekke. — Man findet sie im Frühling und Sommer nicht selten an Wassergestaden und in den daran stoſsenden Wiesen und Gebüschen. Sie muſs mit *Chironomus littoralis* nicht verwechselt werden. — Länge des ♂ - 2¼ Linien; des ♀ - 1¾ Linien.

12. Zweifelhafte Strekf. *T. dubius.*

Schwarz; Bruststük aschgrau mit dunkeln Längslinien; Flügel unpunktirt. *Niger; thorace cinereo lineis longitudinalibus obscuris; alis impunctatis.*

Diese Art unterscheidet sich von der zehnten hauptsächlich dadurch, dafs die Füfse schwarz, und die Fühlhörner nicht knopfförmig sind, das lezte Glied ist aber doch etwas in die Länge gezogen. Die graulichen Flügel sind behaart. — Ich fing das Weibchen im Mai; das Männchen kenne ich nicht. — Länge - 1 Linie.

* * *

Zusaz:

a) Geflekte Strekf. *T. maculatus.*

Aschgrau, schwarzgeflekt; Flügel und Füfse weifs, schwarz punktirt.

Degeer ins. Tipula (maculata) *sp. 23. Cinerea nigro - maculata antennis clavatis maris plumatis; alis albidis: maculis pallide nigris. Tab. 24. fig. 15 - 19.*

Diese Art hat mit der vierten *(Tanypus cinctus)* viele Aehnlichkeit; doch scheint sie nach der, freilich etwas schlechten Zeichnung zu urtheilen, verschieden zu sein; denn die Füfse haben weit mehr schwarze Punkte. Degeer fand die Larven im Mai im Wasser. Sie waren fahlbraun mit vielen dunkelbraunen Flekken besäet, hatten vier Füfse, von welchen die beiden vordersten auf einem gemeinschaftlichen Stiele standen; die beiden andern befanden sich am After. Am Ende des Maies verwandelten sich die Larven in schwimmende Nymphen, aus welchen nach einigen Tagen die Mükken zum Vorschein kamen.

V. Barthornmükke Ceratopogon.

Tab. II. Fig. 1 - 6.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, dreizehngliedrig: die acht untersten kugelförmig (bei dem Männchen mit einem auswärts stehenden Barte Fig. 1.); die folgenden fast walzenförmig. (Fig. 1. 2.)

Die Füfse gleich lang. (Fig. 4. 6.)

Die Flügel parallel-dachförmig. (Fig. 4.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, tredecimarticulatae: articulis octo inferioribus globosis (maris extrorsum barbatis); sequentibus subcylindraceis.

Pedes aequales.

Alae parallello-deflexae.

* * *

Die zu dieser Gattung gehörigen Insekten sehn denen der beiden vorigen sehr ähnlich. — Die Nezaugen sind nierenförmig. Die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner sind vorgestrekt, fadenförmig, so lang wie Kopf und Bruststük zusammen, dreizehngliedrig. Sie sizzen auf einem dikken, fast walzenförmigen Wurzelgliede (Fig. 1. 2. a). Die acht ersten Glieder sind entweder kugelförmig oder eirund; bei dem Männchen mit langen Haaren besezt, welche meistens einen rükwärts stehenden Pinsel bilden (Fig. 1.); die fünf andern Glieder sind entweder länglich rund oder walzenförmig, kurzhaarig. Die Fühlhörner des Weibchens sind von der nämlichen Bildung, wie bei dem Männchen; aber überall kurzhaarig, ohne Haarpinsel. (Fig. 2.) — Das Bruststük ist erhaben, eiförmig. — Der Hinterleib ist lang, walzenförmig, — Die Flügel (Fig. 5.) sind schmal, und ziemlich stark mit mikroskopischen Haaren besezt. Im Ruhestande liegen sie parallel-dachförmig auf dem Leibe. (Fig. 4.) — Die Schwingkolben sind unbedekt. — Die Füfse sind dünn, alle fast von gleicher Länge. Die Vorderfüfse (Fig. 6,) unterscheiden sie von den beiden vorigen Gattungen deutlich; denn bei *Chironomus* ist das erste Sohlenglied viel länger — bei *Tanypus* eben so lang — und bei dieser Gattung kürzer als das Schienbein. — Man findet diese Mükken die ganze schöne Jahrszeit in Hekken, Gebüschen und auf Blumen; vorzüglich auf Schirm-

gewächsen. Ihr Flug ist ziemlich schnell, meist hüpfend oder in engen Zikzaklinien. Von ihren ersten Ständen ist noch nichts bekannt.

* * *

1. Sammetschwarze B. *C. holosericeus.*

Sammetschwarz; die Fühlhörner des Männchens knopfförmig: der Knopf weifs; Flügel und Schwingkolben weifs. *Ater holosericeus; antennis maris capitatis: capitulo albo; alis halteribusque niveis.*

Durch diese Art wird gegenwärtige Gattung mit der Vorigen verbunden. Das Männchen ist tief sammetschwarz; das lezte Glied der Fühlhörner ist dikker, von weifser Farbe; der Pinsel derselben ist ebenfalls an der Spizze weifs. Die Flügel sind schneeweifs mit schwärzlichen Randadern; die Schwingkolben weifs; die Füfse schwarz. Das Weibchen ist matter schwarz, und die Flügel sind glasartig mit schwärzlichen Randadern. — Ich fing diese seltene Art im Mai im Grase. — Länge 1 Linie.

2. Gemeine B. *C. communis.*

Schwarz; Schwingkolben schneeweifs; Füfse braun. *Ater, halteribus niveis, pedibus piceis.*

Die Fühlhörner sind schwarz; bei dem Männchen schimmert die Spizze des Bartes ins Silberweifse. Bruststük und Hinterleib sind tiefschwarz; die Füfse pechbraun; die Schwingkolben schneeweifs; die Flügeladern am Vorderrande dunkler gefärbt. — Man findet sie im Sommer sehr häufig auf Schirmgewächsen. — Länge des ♂ $1\frac{1}{2}$ Linie; des ♀ 1 Linie.

3. Blüten-B. *C. floralis.*

Schwarz; Schwingkolben weifs; Wurzel der Schenkel gelb. *Ater, halteribus albis; femoribus basi flavis.*

Der Bart der Fühlhörner des Männchens ist kurz. Bruststük und Hinterleib sind schwarz; die Flügel blafsgrau; die Schwingkolben weifs; die Füfse schwarz: Wurzel der Schenkel gelb. — Ich habe se auf dem Blüten des Bärenklaues gefangen. — Länge des ♂ $2\frac{1}{4}$ Linien; des ♀ 2 Linien.

4. Weifsflüglige B. *C. leucopterus.*

Schwarz; Schwingkolben und Füfse braun; Flügel weifs. *Ater, halteribus pedibusque fuscis; alis albis.*

Die Fühlhörner des Männchens haben eine weifsschimmernde Bartspizze. — Man findet diese Art, wiewohl selten, im Sommer auf den Blüten des Bärenklaues *(Heracl. sphondylium)* und anderer Schirmgewächse. — Länge des ♂ - 1½ Linie; des ♀ - 1 Linie.

5. Schwarzbraune B. *C. fuscus.*

Schwarzbraun; Flügel blafsgrau, *Nigro-fuscus, alis pallide cinereis.*

Das ganze Insekt ist schwarzbraun, nur die Flügel allein haben eine blafsgraue Farbe. — Ich fing nur einmal ein Männchen auf den Blüten des Bärenklaues. — Länge - 1 Linie.

6. Sumpf-B. *C. palustris.*

Glänzendschwarz; Füfse und Schwingkolben pechbraun; Flügel glasartig mit braunen Randadern. *Ater nitidus; pedibus halteribusque piceis; alis hyalinis nervis marginalibus fuscis.*

Ich habe diese Art öfters im Mai in sumpfigen Waldgegenden im Grase gefunden. — Länge - 2 Linien.

7. Dikschenklige B. *C. femoratus.*

Glänzendschwarz; Schenkel der Hinterfüfse keulförmig. *Ater nitidus; femoribus posterioribus clavatis. (Tab. II. Fig. 4.)*

Bruststük und Hinterleib sind glänzendschwarz; die Flügel glasartig mit gelbbräunlichen Adern; die Schwingkolben weifs; Vorder- und Mittelfüfse gelb mit schwarzen Gelenken; die Hinterfüfse schwarz mit dikken Schenkeln: die vier lezten Sohlenglieder gelb. — Man findet sie im Mai und Junius, ziemlich häufig an feuchten grasigen Stellen im Walde. — Länge - 2 Linien.

8. Gelbfüfsige B. *C. flavipes.*

Glänzendschwarz; Füfse gelb: Schienbeine der hintern schwarz. *Ater nitidus; pedibus flavis: tibiis posterioribus nigris.*

Kopf, Bruststük, Hinterleib und Schwingkolben sind schwarz; die Flügel glasartig; die Füfse sind gelb: Spizze der Schenkel und die Schienbeine der hintern, so wie die beiden lezten Sohlenglieder aller Füfse, schwarz. — Ich habe das Weibchen oftmals im Mai im Grase gefangen; das Männchen kenne ich nicht. — Länge - 1½ Linie.

9. Gezeichnete B. *C. signatus.*

Schwarz; Flügel glasartig; Füfse geschekt. *Ater, alis hyalinis; pedibus variegatis.*

Die Stirne ist weifs; die Bärte der Fühlhörner des Männchens sind weifsschillernd; Bruststük schwarz mit zwei weifsschillernden Rükkenflekken an der Wurzel; Hinterleib schwarz. Die Flügel sind rein glasartig, die Schwingkolben schwarz. Die Vorder- und Mittelfüfse sind weifs mit schwarzen Punkten; die Hinterfüfse haben Schenkel mit weifser Binde, schwarze Schienbeine, und weifse Sohlen mit schwarzen Gelenken. — Ich habe von dieser Art nur einmal ein Männchen, im Jahr 1794 auf den Blüten des Bärenklaues gefangen. — Länge - 1½ Linie.

10. Punktirte B. *C. punctatus.*

Schwarz; Flügel schneeweifs mit braunen Punkten. *Ater, alis niveis fusco punctatis.*

Bruststük, Hinterleib und Füfse sind schwarz; die Schwingkolben und Flügel schneeweifs: leztere braun punktirt; die Punkte am Vorderrande nehmen sich besonders aus. — Ich habe sie verschiedene male im Mai und später, in feuchten grasigen Waldgegenden gefangen. — Länge - 1 Linie.

11. Weifsfohlige B. *C. leucopeza.*

Schwarz; Schwingkolben und Fufsfohlen weifs. *Ater; halteribus tarsisque albis.*

Aufser den weifsen Schwingkolben und Fufsfohlen ist das ganze Insekt schwarz. Die Flügel sind glasartig. — Ich fing das Weibchen nur einmal auf den Blüten des Bärenklaues im Jahr 1794. — Länge - 1 Linie.

12. Braunfüfsige B. *C. brunnipes.*

Schwarz; Schwingkolben weifs; Füfse braun. *Ater; halteribus albis, pedibus brunneis.*

Das Bruststük ist mit feinen gelblichen, leicht abzuwischenden Haaren besezt. Die Flügel sind aschgrau mit einem dunklen schiefen Striche an der Mitte des Vorderrandes; die Füfse gelbbraun. — Ich fing das Weibchen einige male im Monat Junius auf Gesträuch. — Länge - 1 Linie.

13. Bandirte B. *C. fasciatus.*

Aschgrau; Hinterleib mit schwarzen Querbinden; Füſse gelb mit schwarzen Gelenken. *Cinereus; abdomine fasciis transversis nigris; pedibus flavis: geniculis nigris.*

Die Fühlhörner sind braun. Das aschgraue Bruststük hat drei bräunliche Rükkenstreifen; das Schildchen ist aschgrau, ungeflekt. Der aschgraue Hinterleib ist an der Wurzel schwarz; die Einschnitte führen breite schwarze Querbinden; auf dem ersten Ringe ist eine schwarze Rükkenlinie. Die Flügel sind glasartig: am Vorderrande sind die Adern braungelb; die Schwingkolben sind weiſs; die Füſse gelb mit schwarzen Gelenken. — Ich habe von dieser Art nur ein einziges Weibchen in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen gesehen. — Länge · 3 Linien.

14. Gegürtelte B. *C. cingulatus.*

Aschgrau; Hinterleib mit schwarzen Querbinden und Punkten; Füſse okergelb. *Cinereus; abdomine fasciis punctisque nigris; pedibus ochraceis.*

Diese Art sieht der vorigen sehr ähnlich; allein die Farbe ist blasser grau und die Fühlhörner sind länger. Das aschgraue Bruststük, hat drei blasse Rükkenstreifen; das Schildchen ist ungeflekt grau. An der Wurzel des Hinterleibes ist ein blasser stumpfdreiekkiger Flek; die Einschnitte haben schwarze Querbinden und hinter jeder drei schwarze Punkte. Die Flügel sind etwas graulich; die Adern am Vorderrande schwarzbraun, die Schwingkolben weiſs; die Füſse okergelb. — Das einzige Exemplar, das ich gesehen, befindet sich in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. Es ist ein Weibchen. — Länge · 3 Linien.

15. Liniirte B. *C. lineatus.*

Bruststük graubraun mit doppelter brauner Längslinie, und gleichfarbigen Punkten; Füſse gelb mit schwarzen Gelenken. *Thorace cinereo-fusco: linea media duplici punctisque fuscis; pedibus luteis: geniculis nigris.*

Die Fühlhörner des Weibchens (das Männchen kenne ich nicht) sind fadenförmig, braun. Die Stirn ist grau. Das Bruststük ist graubraun; von der Wurzel bis zur Mitte laufen zwei, vorn braune, hinten schwarze Rükkenlinien, und zu beiden Seiten derselben

stehn drei braune Punkte; hinten ist das Bruststük ungeflekt. Der Hinterleib ist schwarzbraun; die Schwingkolben sind weifslich; die Flügel glasartig mit einem feinen schwarzen Mittelpunkte; die Füfse gelb mit schwarzen Gelenken. — Ich habe das Weibchen verschiedene male im Mai an Wassergestaden im Grase gefangen. — Länge - 1½ Linie.

16. Zweifarbige B. *C. bicolor.*

Bruststük aschgrau, braun geflekt; Hinterleib und Füfse weifs: leztere mit braunen Gelenken. *Thorace cinereo fuscomaculato; abdomine pedibusque albis: geniculis fuscis.*

Die Fühlhörner des Weichens (das Männchen kenne ich nicht) sind weifs: das Wurzelglied ist schwarz. Das Bruststük ist aschgrau, schillernd; von der Wurzel bis zur Mitte läuft ein kaffeebrauner, hinten gespaltener Rükkenstreifen; vorn stehn zwei braune Seitenpunkte und hinten braune Seitenstreifen. Das Schildchen ist braun; der Hinterleib weifs. Die Füfse sind weifs; an den Vorderfüfsen haben die Schenkel und Schienbeine drei schwarze Ringe, nämlich an der Wurzel, in der Mitte und am Ende, die Fufsfohlen sind an den Gelenken schwarz; die Mittelfüfse haben die nämliche Zeichnung, nur fehlt der schwarze Mittelring der Schenkel und Schienbeine; die Schenkel der Hinterfüfse sind schwarz mit weifsem Mittelringe, Schienbeine und Fufsfohlen wie an den Mittelfüfsen. Die Flügel sind schneeweifs, ungeflekt. — Ich habe diese Art im Mai verschiedene male an Weihern im Grase gefangen. — Länge - 1¼ Linie.

17. Haarflüglige B. *C. trichoptera.*

Schwarz; Flügel aschgrau, haarig mit weifsem Randpunkte. *Niger; alis cinereis, pilosis: puncto marginali albo.*

Die Fühlhörner sind schwarzbraun, und die fünf lezten Glieder nur wenig verlängert; Bruststük und Hinterleib grauschwarz; die Flügel sehr haarig, aschgrau, in der Mitte des Vorderrandes mit weifsem Punkte; die Schwingkolben sind weifs; die Füfse schwarz. — Ungeachtet ich die Weibchen im Mai schaarenweise im Wassergestaden gesehen, auch im Herbste oft auf meinem Zimmer gefangen habe, so ist mir das Männchen doch noch nie vorgekommen. Sie stechen empfindlich; vorzüglich sezzen sie sich ins Gesicht. — Länge - 1 Linie, kaum.

18. Zweifelhafte B. *C. ambiguus.*

Schwarz; Schwingkolben und Flügel schneeweiſs; Glieder der Fühlhörner fast gleich. *Ater; halteribus alisque niveis; articulis antennarum subaequalibus.*

Diese Art, von welcher ich nur einmal ein Weibchen gefangen habe, unterscheidet sich von der zweiten Art *(Cerat. communis)*, auſser der mindern Gröſse noch dadurch, daſs die Flügel ganz schneeweiſs sind, ohne dunkle Randadern; auch sind sie ziemlich stark behaart. Die vordern Glieder der Fühlhörner sind kaum merklich länger als die übrigen. — Ich fing nur einmal ein Weibchen, im Mai im Grase. — Länge ⅔ Linien.

* * *

Zusäzze:

Zu den vier vorhergehenden Gattungen: *Corethra, Chironomus, Tanypus & Ceratopogon.*

Folgende Arten, die ich in der Natur nicht gesehen habe, muſs ich hier zusammen sezzen, weil sich aus den kurzen Beschreibungen nicht bestimmen läſst, wohin sie gehören. Künftige Beobachtungen müſsen dieses entscheiden. Ich lasse ihnen deswegen auch einstweilen noch den Gattungsnamen *Tipula*, unter welchem sie von den Entomologen aufgeführt wurden.

a) Haarhörnige Mükke. *Tipula pilicornis.*

Schwärzlich; die Vorderfüſse lang, zukkend; das Bruststük liniirt die Flügel weiſs, ungeflekt.

Fabr. ent. syst. pag. 243, sp. 45. Tipula (pilicornis) *pedibus anticis maximis motatoriis nigricans, thorace lineato, alis albis immaculatis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2821, sp. 93.

Sie hat ganz die Gestalt der folgenden nur ist sie etwas gröſser. Die Fühlhörner groſs, gebüschelt haarig; das Bruststük dunkelgrau, schwarz liniirt; der Hinterleib schwarz; die Flügel weiſs, ungeflekt; die Füſse alle schwarz. — Bei Kiel in Holstein.

b) Gebüschelte Mükke. *Tipula fasciculata.*

Schwarz; die Vorderfüſse lang, zukkend; der Hinterleib in den Seiten rostfarbig geflekt.

Fabr. ent. syst. pag. 243, sp. 46. Tipula (fasciculata) *pedibus anticis maximis motatoriis nigra, abdominis lateribus ferrugineo maculatis. — Spec. ins. pag. 406, sp. 33.*
Gmel. syst. nat. pag. 2821, sp. 94.

Klein. Die Fühlhörner braun, gebüschelt haarig. Der Körper schwarz; der Hinterleib in den Seiten rostfarbig geflekt; die Füfse schwarz: die vordern lang mit rostfarbiger Wurzel; die Flügel weifs mit einem kleinen braunen Punkte. — In Deutschland.

c) Strekkende Mükke. *Tipula tendens.*

Rostfarbig; die Flügel weifs, ungeflekt; die Vorderfüfse lang, blafs.

Fabr. ent. syst. pag. 243, sp. 47. Tipula (tendens) *ferruginea, alis albis immaculatis, pedibus anticis longissimis pallidis. — Spec. ins. pag. 406, sp. 34.*
Gmel. syst. nat. pag. 2821, sp. 95.

Sie hat die Gestalt der Strandmükke (*Chironomus littoralis*). Der Leib ist rostfarbig; die Flügel sind ungeflekt und alle Füfse blafs. — An den dänischen Sümpfen.

d) Beugende Mükke. *Tipula flexilis.*

Die Vorderfüfse zukkend, bleich; die Flügel mit brauner Binde.

Fabr. ent. syst. pag. 244, sp. 49. Tipula (flexilis) *pedibus anticis motatoriis omnibus pallidis, alis fascia fuscescente. — Spec. ins. pag. 407, sp. 36.*
Gmel. syst. nat. pag. 2821, sp. 32.

Sie ist klein, schwärzlich, mit bärtigen Fühlhörnern. — In Europa.

e) Geschekte Mükke. *Tipula varia.*

Braun; die Vorderfüfse verlängert; der Hinterleib gelblich; die Flügel schwarz und weifs geschekt.

Fabr. ent. syst. pag. 244, sp. 52. Tipula (varia) *pedibus anticis elongatis, fusca abdomine flavescente, alis albo nigroque variis.*
Gmel. syst. nat. pag. 2821, sp. 96.

Von mittlerer Gröfse. Kopf und Bruststük braun, ungeflekt; der Hinterleib gelb; die Flügel weifs und braun geschekt; die Füfse gelblich; die vordern etwas verlängert. — Bei Kiel.

f) Rothfüfsige Mükke. *Tipula rufipes.*

Schwarz; die Füfse braunroth; die Flügel in der Mitte schwarz, an der Wurzel gelblich.

Fabr. ent. syst. pag. 244, sp. 53. Tipula (rufipes) *atra pedibus rufis, alis medio nigris basi flavescentibus.*

Gmel. syst. nat. pag. 2826, sp. 56.

Sie ist von der Gröfse der meergrünen Zukfufsmükke *(Chiron. plumosus)* und wohnt bei Kopenhagen. — Man mufs sie nicht mit *Tipula rufipes* in den *Spec. ins. pag. 410, sp. 56.* verwechseln, welche eine ganz verschiedene, amerikanische Art ist.

g) Weifsaftrige Mükke. *Tipula stricta.*

Schwarz; die Einschnitte des Hinterleibes an der Spizze weifs; die Flügel mit braunem Punkte.

Fabr. ent. syst. pag. 245, sp. 55, Tipula (stricta) *nigra, abdominis segmentis apice albis; alis puncto fusco.*

Sie gleicht der gegürtelten Strekfufsmükke *(Tanypus cinctus)*. Der Kopf ist klein; der Hinterleib schwarz, am After erhaben, schneeweifs; die Flügel sind weifs mit braunem Mittelpunkte; die Füfse schwarz und weifs geschekt. — Das Vaterland ist Deutschland.

h) Bleiche Mükke. *Tipula pallida.*

Haarig, bleich; die Füfse schwarz punktirt.

Fabr. ent. syst. pag. 245, sp. 56. Tipula (pallida) *pilosa pallida, pedibus nigro punctatis.* — *Spec. ins. pag. 407, sp. 39.*

Gmel. syst. nat. pag. 2826, sp. 107.

Gestalt und Gröfse der vorigen Arten. Die Fühlhörner gebüschelt, bleich; das Bruststük bleich, ungeflekt; der blasse Hinterleib haarig, der Rand der Ringe dunkler; die Flügel bleich, ungeflekt; die bleichen Füfse mit vielen schwarzen Punkten. — In Deutschland.

i) Federhörnige Mükke. *Tipula plumicornis.*

Braun; das Bruststük an den Seiten mit einer weifsen Linie; Füfse weifs ungeflekt.

Fabr. ent. syst. pag. 246, sp. 58. Tipula (plumicornis) *fusca, thorace linea laterali pedibusque albidis immaculatis.*

Sie gleicht ganz der vorigen; aber die Füſse sind ungeflekt; die Fühlhörner wedelförmig; die Flügel gefranzt, weiſslich. — Bei Kopenhagen. — Vielleicht ist diese Art die oben beschriebene *Corethra lateralis;* die Beschreibung paſst so ziemlich.

k) Wedelhorn - Mükke. *Tipula flabellicornis.*

Bleich; Hinterleib schwarz geringelt; die Flügel geflekt.

Fabr. ent. syst. pag. 246, sp. 59. Tipula (flabellicornis) *pallida abdomine nigro annulato alis maculatis. — Spec. ins. pag. 407, sp. 40.*

Gmel. syst. nat. pag. 2826, sp. 109.

Sie ist der bleichen Mükke (*Tipula pallida*) ähnlich; aber die Füſse sind ungeflekt und die Flügel geflekt. — In Deutschland.

l) Weiſsflekkige Mükke. *Tipula barbicornis.*

Schwarz; die Flügel weiſs; die Fühlhörner gefiedert, mit einfacher Spizze.

Fabr. ent. syst. pag. 245, sp. 57. Tipula (barbicornis) *nigra alis albis, antennis plumosis apice simplicibus.*

Gmelin syst. nat. pag. 2818, sp. 25.

Schrank ins. austr. sp. 875.

Sie ist klein. Die Fühlhörner sind groſs, langhaarig, schwarz, die lezten Glieder einfach (nakt); das Bruststük ist schwarz, ungeflekt; der Hinterleib zusammengedrükt, schwarz mit weiſsgeflekten Seiten; die Flügel sind weiſs; die Füſse schwarz: die Wurzel der Schenkel ist rostfarbig. — Aus dieser Beschreibung folgt, daſs diese Art unter *Ceratopogon* gehöret. Ob aber Gmelin (oder vielmehr Linnée) und Schrank diese oder den oben beschriebenen *Ceratopog. communis* unter ihrer *Tipula barbicornis* verstanden haben, mag ich nicht entscheiden.

m) Rohr - Mükke. *Tipula arundineti.*

Weiſslich; die Fühlhörner haarig; die Augen schwarz.

Fabr. ent. syst. pag. 246, sp. 61. Tipula (arundineti) *albida; antennis villosis; oculis atris. — Spec. ins. pag. 408, sp. 42.*

Gmel. syst. nat. pag. 2818, sp. 24.

Schrank ins. austr. sp, 868.

Diese Art ist klein und hat weiſse Flügel.

n) Bandirte Mükke. *Tipula zonata.*

Bleich; die Flügel mit zwei braunen Binden und drei gleichfarbigen Punkten; die Schenkel mit einem braunen Ringe.

Fabr. ent. syst. pag. 246, sp. 64. Tipula (zonata) *pallida, alis fasciis duabus punctisque tribus fuscis, femoribus annulo fusco. — Spec. ins. p. 408, sp. 45.*

Gmel. syst. nat. pag. 2822, sp. 97.

So grofs wie eine Stechmükke *(Culex pipiens)*. Die Fühlhörner sind kurz, haarig, Kopf und Bruststük blafs; die Augen schwarz, auf dem blafsen Hinterleibe drei braune, punktirte Rükkenlinien. Die Flügel weifs mit zwei braunen Binden, von welchen die hinterste nach aufsen einen Zahn hat, nach der Flügelspizze zu stehn drei braune Punkte. Die Füfse sind lang, bleich; die Schenkel mit einem schwarzen Ringe an der Spizze. — Sie wurde bei Oxford in England gefangen.

o) Grofsköpfige Mükke. *Tipula macrocephala.*

Grün; die Augen und der Rükken des Bruststükkes schwarz.

Fabr. ent. syst. pag. 247, sp. 65. Tipula (macrocephala) *virescens, oculis thoracisque tergo nigris. — Spec. ins. pag. 408, sp. 46.*

Gmel. syst. nat. pag. 2822, sp. 36.

Klein, haarig, die Fühlhörner kurz, haarig: das lezte Glied länglich, glatt; die Füfse lang, schwarz geringelt; die Einschnitte des Leibes weifs. — An Sümpfen und Ufern.

p) Grünende Mükke. *Tipula virens.*

Grün; die Flügel ungeflekt, die Fufsfohlen braun.

Gmel. syst. nat. pag. 2822, sp. 34. Tipula (virens) *viridis, alis immaculatis, plantis fuscis.*

Diese Art scheint mit *Chiron. littoralis* und *Tanypus viridis* nahe verwandt, wo nicht gar Eine dieser Arten selbst zu sein.

q) Geknieete Mükke. *Tipula geniculata.*

Gelblich; Bruststük schwarzliniirt; Rükken des Hinterleibes schwarz; Flügel weifs, ungeflekt.

Fabr. ent. syst. pag. 247, sp. 68. *Tipula* (geniculata) *flavescens thorace lineis abdomine dorso nigris, alis albis immaculatis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2822, sp. 98.

Klein, gelblich. Das Bruststük hat drei schwarze Linien, von welchen die beiden Seitenlinien die Wurzel nicht erreichen; der Rükken des Hinterleibes ist schwarz; die Flügel sind weifs, ungeflekt; die Füfse bleich mit schwarzen Knieen. — Bei Kiel in Holstein.

r) Bleichfüfsige Mükke. *Tipula pallipes.*

Glatt, braun; die Flügel glasartig, ungeflekt; die Füfse bleich.

Fabr. ent. syst. pag. 248, sp. 69. *Tipula* (pallipes) *glabra, fusca, alis hyalinis immaculatis, pedibus pallescentibus.*

Gmel. syst. nat. pag. 2822, sp. 99.

Klein, ganz braun; die Flügel glänzend. — Bei Kiel in Holstein.

s) Kristall-Mükke. *Tipula crystallina.*

Aschgrau, haarig; Bruststük mit hellgrauem Seitenstreif.

Degeer ins. *Tipula* (crystallina) *sp. 20. Griseo-cinerea, antennis filiformibus maris plumosis, corpore villoso; thoracis lateribus fascia pallide-grisea.*

Réaumur ins. V. Tab. VI. fig. 4-15.

Die Larven dieser Mükken leben im Wasser; sie sind so hell und durchsichtig wie Krystall. — Man kann die umständliche Beschreibung davon in dem Werke von Réaumur nachlesen.

t) Frühlings-Mükke. *Tipula verna.*

Die Flügel glasartig mit zwei braunen Binden und einem gleichfarbigen Punkte.

Schrank ins. austr. sp. 867. *Tipula* (verna) *alis hyalinis; fasciis duabus punctoque fusco.*

Sie findet sich in Oesterreich.

u) Puppenwandelnde Mükke. *Tipula pupivaga.*

Die Flügel braun mit drei weifsen Flekken und zwei gleichfarbigen Binden.

Schrank ins. austr. sp. 870. *Tipula* (pupivaga) *alis fuscis: maculis tribus fasciisque duabus albis.*

In Oesterreich. — Die Larve lebt im faulen Wasser.

v) Raupentödterähnliche Mükke. *Tipula ichneumonea.*

Schwarz, seidenartig; die Flügel weiſs mit schwarzem Randpunkte; die Fuſsballen weiſs.

Schrank ins. austr. sp. 871. Tipula (ichneumonea) *nigra, sericea; alis albis puncto marginali nigro; pedum pulvillis albis.*

Sie wurde in Mai bei Wien gefangen.

VI. Gallmükke Cecidomyia.

Tab. II. Fig. 7-13.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, bei dem Männchen vier und zwanziggliedrig; die Glieder kuglig, haarig, entfernt; (Fig. 7.) bei dem Weibchen zwölfgliedrig; die Glieder feinhaarig. (Fig. 8.)

Die Augen nierenförmig. (Fig. 12.)

Die Ozellen fehlen.

Die Flügel aufliegend, parallel, dreiadrig.

Characteres generis:

Antennae porrectae; maris viginti quatuorarticulatae: articulis globosis, pilosis, remotis; feminae duodecimarticulatae: articulis villosis.

Oculi reniformes.

Ocellis carent.

Alae incumbentes, parallellae, trinerviae.

• • •

Die zu dieser Gattung gehörigen Insekten sind alle klein, und zum Theil sehr klein. Sie zeichnen sich von andern am deutlichsten durch die dreiadrigen Flügel aus. Der Kopf ist klein. Die Augen sind nierenförmig. (Fig. 12.) Die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner

an den mir bekannten Arten sind bei den Männchen lang, aufwärts gebogen; das Wurzelglied ist dik, nakt, die folgenden Glieder, deren Zahl sich auf vier und zwanzig beläuft, sind kuglig, entfernt, haarig, durch einen dünnen Faden verbunden, wodurch sie das Ansehn einer Perlenschnur erhalten. (Fig. 7.) Bei dem Weibchen sind die Fühlhörner nur zwölfgliedrig; die Glieder sind viel näher bei einander gerükt, kurzhaarig, entweder kuglig, oder länglich. (Fig. 8.) — Das Bruststük ist eirund, feinhaarig; das Schildchen klein. — Der Hinterleib ist feinhaarig, bei dem Männchen (Fig. 12.) walzenförmig, lang; bei dem Weibchen (Fig. 11.) spindelförmig, hinten spizzig, entweder mit einem langen, hornartigen Legestachel (Fig. 13.), oder nur mit einem kurzen versehen. — Die Flügel sind auf ihrer Fläche sowohl als am Hinterrande haarig, im Ruhestande flach parallel aufliegend. Sie haben nur drei Adern. (Fig. 10. 11.) — Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Füfse sind lang, dünn. — Man findet diese Insekten vorzüglich im Mai auf Gesträuch, in Wäldern, und im Grase auf Wiesen. Sie sind sehr zart. Durch das Troknen verlieren sie meistens ihre natürliche Farbe. Ihre Larven leben in Gallen. — Ob alle Arten gerade diese Kennzeichen an sich haben, kann ich nicht entscheiden. Die Zahl der Fühlhörnerglieder scheint indessen verschieden zu sein. Ueberhaupt bedarf diese Gattung noch einer bessern Bearbeitung.

* * *

1. Braune G. *Cecid. grandis.*

Graubraun; die Füfse rothbraun. *Cinereo-fusca; pedibus brunneis.*

Diese Art ist von allen, mir bekannten die gröfseste. Das Bruststük ist dunkel graubraun; der Hinterleib schwarzbraun, an den Einschnitten heller; die Füfse sind rothbraun; die Flügel blafsgrau; die Schwingkolben dunkelbraun. — Ich fing nur einmal ein Männchen im Walde, im Monate Mai. — Länge - 3 Linien.

2. Schwarze G. *Cecid. nigra.*

Schwarz; die Schwingkolben weifs; die Füfse blafs. *Nigra, halteribus albis, pedibus pallidis.*

Sie ist mattschwarz mit blassen Füfsen und weissen Schwingkolben. Die Fühlhörner des Männchens haben nach aussen längere Haare; bei dem Weibchen sind die Glieder der Fühlhörner länglich. (Fig. 8.) — Ich fing sie oftmals im Grase. — Länge · 1 Linie.

3. Okergelbe G. *Cecid. lutea.*

Gelb; Flügel glasartig. *Lutea, alis hyalinis.* (Fig. 10. 11.)

Gmel. syst. nat. pag. 2827, sp. 59. Tipula (minutissima) *flava, oculis vertice concurrentibus nigris.*

Schrank ins. austr. sp. 880.

Das Männchen schmuzzig gelb; das Weibchen lebhafter gelb mit braunem Legestachel. (Fig. 13.) Die Fühlhörner sind braun. — Man findet sie im Mai in Waldungen ziemlich häufig. — Länge des ♂ - 1½ Linie; des ♀ - 1 Linie.

4. Graufluglige G. *Cecid. atra.*

Tiefschwarz; die Flügel graulich. *Ater, alis cinerascentibus.*

Bruststük und Hinterleib sind kohlschwarz; Schwingkolben und Füſse blaſsbraun; die Flügel blaſsgrau. — Aus Herrn Baumhauers Sammlung. — Länge - 1½ Linie.

5. Weiſsflüglige G. *Cecid. albipennis.*

Flügel schneeweiſs; Vorderrand an der Wurzel schwarz. *Alis niveis; margine anteriori basi nigro.*

Diese Art weicht in ihrer Bildung von den vorigen etwas ab, und möchte sich wohl besser zu einer eigenen Gattung schikken. Sie ist kohlschwarz mit weiſsen Schwingkolben; die Schienbeine der Hinterfüſse haben an der Wurzel einen weiſsen Flek. Die Flügel sind schneeweiſs, der Vorderrand ist von der Wurzel bis zur Hälfte schwarz. Die schwarzen Fühlhörner haben funfzehn Glieder. (Fig. 9.) Die Füſse sind breit gedrükt. — Ich fing sie im Mai im Walde. — Länge - 1½ Linie.

* * *

Zusäzze:

a) Fichten-Gallmükke. *Cecid. pini.*

Schwarzbraun; mit silberweiſsen Füſsen.

Degeer ins. Tipula (pini) *sp. 28. Nigro-fusca, antennis longis villosis nodosis, collari rubro, pedibus argenteis, alis ovatis hirsutis: costis tribus. Tab. 26. fig. 9-19.*

Degeer fand die Gespinste der Larven im Winter an den Nadeln der Fichten. Die Larven waren orangegelb. Die kleinen Mükken kamen im Mai aus. — Andere gröſsere Gespinste fand eben dieser Naturforscher an gleichen Stellen, mit sammetschwarzen Larven, die er aber nicht zur Verwandlung brachte.

b) Wachholder G. *Cecid. juniperina.*

Aschgrau; Flügel weifs (mit haarigem Rande).

Degeer ins. Tipula (juniperina) *sp. 26. Fusca, antennis nodosis, alis ovatis, hirsutis: costis tribus. Tab. 25. fig. 7 - 20.*

Fabr. ent. syst. pag. 251, sp. 83. Tipula (juniperina) *cinerea, alis albis; margine villoso. — Spec. ins. pag. 411, sp. 60.*

Suppl. pag. 553, sp. 13. Hirtea juniperina.

Gmel. syst. nat. pag. 2825, sp. 51.

Degeer fand die gelben Larven im Herbste an den Spizzen der jungen Wachholderzweige. Die Mükken kamen im folgenden Mai zum Vorschein. Der Legestachel des Weibchens ist klein.

c) Weiden - G. *Cecid. salicina.*

Schwarz; Flügel braun (mit haarigem Rande).

Schrank ins. austr. sp. 884. Tipula (salicina) *alis incumbentibus fuscis; margine tenuiore ciliatis; antennis moniliformibus villosis.*

Degeer ins. Tipula sp. 27. Tab. 26. fig. 1 - 7.

Die rothe Larve wohnt in den Gallen der Weiden, sowohl der Silber - als Sahlweiden. Die Mükke kommt im Monate Mai aus, und hat einen röthlich durchscheinenden Leib.

d) Schotenklee - G. *Cecid. loti.*

Schwarz; die Flügel haarig.

Degeer ins. Tipula (loti) *sp. 29. Nigra; antennis longis nodosis; alis ovatis, hirsutis, costis tribus. Tab. 27. fig. 1 - 5.*

Die weifsgelben Larven wohnen auf dem Schotenklee *(Lotus corniculatus)* gesellschaftlich in Blasen. - Man findet sie ebenfalls auf Wikken. Ihre Erscheinungszeit ist der Junius und Julius.

e) Sauerdorn G. *Cecid. berberina.*

Roth; die Flügel rufsfarbig: an der Wurzel und am Vorderrande mit einem weifsen Flekke.

Schrank ins. austr. sp. 885. Tipula (berberina) *alis incumbentibus fuliginosis, basi margineque macula albis.*

Die Fühlhörner ungefähr zwanziggliedrig, haarig; Bruststük und Hinterleib roth; die Flügel aufliegend, rufsbraun, am Hinterrand haarig, an der Wurzel und am Vorderrande mit einem weifsen Flekke, überall mit eirunden Schuppen bedekt. Die Larve wohnt in den Gallen des Sauerdorns *(Berberis vulgaris)*.

VII. Schmetterlingsmükke TRICHOPTERA.

Tab. II. Fig. 14-22.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, vielgliedrig, haarig, perlschnurförmig: die zwei Wurzelglieder dik; die folgenden kuglig, entfernt. (Fig. 14. 15.)

Die Flügel breit, lanzetförmig, haarig, gefranzt, dachförmig oder halb offen. (Fig. 18. 19.)

Die Füfse kurz. (Fig. 22.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, multiarticulatae, pilosae, moniliformes: articulis duobus inferioribus crassis; sequentibus globosis, remotis.

Alae latae, lanceolatae, pilosae, ciliatae, deflexae aut divaricatae.

Pedes breves.

* * *

Die zu dieser Gattung gehörigen Insekten unterscheiden sich sehr leicht durch ihren ganzen Habitus. Sie sehn kleinen Nachtschmetterlingen ähnlich. Der Kopf (Fig. 16.) ist klein, und in die Haare des Bruststükkes verhüllt; die Augen sind nierenförmig (Fig. 17.); die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner (Fig. 14. 15.) sind vorgestrekt, seitwärts gebogen, vielgliedrig, so lang als Kopf und Bruststük zusammen. Das erste Glied ist dik, bald kurz

walzenförmig bald keulförmig, haarig; das zweite becherförmig, haarig; die folgenden Glieder sind kugelförmig, langhaarig, entfernt, eingereihet, von unbestimmter Zahl. — Das Bruststük ist eirund; der Hinterleib walzenförmig, vielringlig: beide langhaarig. — Die Schwingkolben liegen zwischen den Haaren verstekt. — Die Füfse sind, in Vergleich der vorigen Gattungen, kurz. (Fig. 22.) — Die Flügel (Fig. 21.) sind grofs, breit, vorn spizzig, mit parallelen Adern, die dicht mit Haaren besezt sind; auch beide Ränder, besonders der hintere, sind mit langen Haarfranzen geziert. Im Ruhestande liegen sie entweder dachförmig (Fig. 18.) oder halb offen, flach. (Fig. 19.) — Diese Insekten sind sehr muntere Geschöpfe. Ihre ersten Stände sind noch unbekannt; wahrscheinlich leben ihre Larven an feuchten Orten. Da die Haare der Flügel sich sehr leicht abwischen lassen, so hält es schwer, sie rein und unbeschädigt zu fangen.

A. Die Flügel dachförmig.

1. Gemeine Schm. *Tr. phalaenoïdes.*

Bräunlich-aschgrau; Flügel am Rande braun punktirt. *Fusco-cinerea; alis punctis marginalibus fuscis. (Fig. 18.)*

Fabr. ent. syst. pag. 251, sp. 85. Tipula (phalaenoïdes) *alis deflexis cinereis ovato lanceolatis ciliatis. — Spec. ins. pag. 411, sp. 62.*

Gmel. syst. nat. pag. 2825, sp. 47.
Degeer ins. Tipula (phalaenoides) *sp. 30. Tab. 27. fig. 6-9.*
Frisch ins. XI. Tab. 11.
Schrank ins. austr. sp. 883.

Sie ist bräunlich-aschgrau mit schwarzen Augen. Die Fühlhörner (Fig. 14.) sind vierzehngliedrig. Die Flügel haben einige verloschene Schattenflekke und am Hinterrande braune Punkte; die Haarfranzen sind ungeflekt grau. — Man findet sie fast das ganze Jahr hindurch, am häufigsten jedoch im Sommer, an Mauern, Wänden, Kloaken &c. Ich habe sie auch, wiewohl selten, auf Schirmgewächsen angetroffen. Sie können sich auf einer horizontalen Fläche aufserordentlich schnell im Kreise herumdrehen. — Länge 1½ Linie.

B. Die Flügel halb offen.

2. Sumpf-Schm. *Tr. palustris.*

Die Flügel mit schwarzbrauner winkliger Mittelbinde und schwar-

zer Spizze; Füfse weifs: Schienbeine mit schwarzer Spizze. *Alis medio fascia angulata apiceque nigris; pedibus albis: tibiis apice nigris.*

Diese Art ist die gröfseste. Kopf, Bruststük und Hinterleib sind weifswollig. Die Flügel sind an der Spizze schwarz; über die Mitte zieht sich eine schwarzbraune, hin und wieder dunklere Binde, die in ihrer Mitte einen spizzigen Aufsenwinkel hat; die Wurzel ist braun schattirt; die Haarfranzen sind schwarzbraun und nur an der Flügelspizze schneeweifs. Die Schwingkolben sind schwarzbraun; die Füfse sind weifs, nur die Spizze der Schienbeine und die beiden lezten Sohlenglieder sind schwarz. — Ich habe sie im Mai auf Sumpfpflanzen gefangen. — Länge - 2 Linien, beinahe.

3. Dreifachbandirte Schm. *Tr. trifasciata.*

Die Flügel schneeweifs mit drei schwarzen winkligen Querbinden. *Alis niveis: fasciis tribus angulatis nigris. (Fig. 20.)*

Kopf, Bruststük und Hinterleib sind weifswollig. Die Flügel sind weifs mit drei schwarzen ekkigen Querbinden, die an dem Hinter- sowohl als Vorderrande in den Franzen schief fortlaufen; die Franzen an der Spizze sind weifs mit schwarzem Flekke in der Mitte. Die Füfse sind weifs: die hintere Hälfte der Schenkel und die vordere der Schienbeine ist schwarz. — Ich fing diese Art oftmals im Mai an Wassergestaden und auf Sumpfpflanzen. — Länge - 1 Linie.

4. Aeugige Schm. *Tr. ocellaris.*

Die Flügel schwarz und weifs geschekt, mit zwei äugigen Punkten. *Alis nigro alboque variis, punctis duobus subocellaribus. (Fig. 19.)*

Fabr. ent. syst. pag. 251, sp. 84. Tipula (hirta) *alis deflexis (?) ovatis ciliatis albo nigroque tessellatis. — Spec. ins. pag. 411, sp. 61.*

Gmel. syst. nat. pag. 2825, sp. 48.

Degeer ins. Tipula sp. 31. Hirsutissima nigro-cinerea; antennis nodosis, alis deflexis (?) ovatis hirsutissimis ciliatis nigro-maculatis. Tab. 27. fig. 10. 11.

Die Fühlhörner (Fig. 15.) sind braun, und haben ein langes keulförmiges Wurzelglied, das sehr stark mit Haaren besezt ist. Bruststük und Hinterleib sind grauweifs. Die schwarzen Füfse haben weifse Gelenke; das zweite und dritte Sohlenglied sind ganz weifs,

und die beiden lezten ganz schwarz. Die Flügel sind schwarzbraun; nicht weit von der Wurzel ist eine weiſse Querbinde mit einem schwarzen Mittelpunkte; am Vorder- und am Hinterrande hinter der Mitte steht ein schwarzer Punkt mit weiſser Einfaſsung: an der Flügelspizze ist die braune Farbe heller und die Adern sind schwarz gefärbt; die Franzen sind braun und weiſs bandirt, an der Flügelspizze ganz weiſs. — Ich habe diese Art im Mai an Wassergestaden und auf Sumpfpflanzen ziemlich häufig gefangen. — Länge - 1¼ Linie.

5. Weiſsgraue Schm. *Tr. canescens.*

Weiſsgrau; die Flügel an der Spizze braun mit weiſsen Franzen.
Canescens; alis apice fuscis albo ciliatis.

Kopf, Fühlhörner, Bruststük und Hinterleib sind grauweiſs; die Füſse weiſs: die zwei lezten Sohlenglieder schwarzbraun. Die hellgrauen Flügel habe eine braune Spizze; auf der Mitte stehen zwei, und an der Wurzel Ein brauner Flek. Die Franzen sind braun; an der Flügelspizze schneeweiſs. — Im Mai ziemlich häufig auf Sumpfpflanzen. — Länge - 1¼ Linie.

6. Ruſsbraune Schm. *Tr. fuliginosa.*

Schwarzbraun; Flügel mit weiſslichen Flekken. *Nigro-fusca; alis maculis albicantibus.*

Fühlhörner, Kopf, Bruststük und Hinterleib sind schwarzbraun. Die Flügel sind nicht so gestrekt wie bei den vorigen Arten, schwarzbraun, an der Wurzel heller; am Vorderrande nicht weit von der Spizze steht ein weiſsschimmernder Flek, und unter demselben am Hinterrande zwei ähnliche kleinere; die Adern sind schwarz. Die Schwingkolben und Füſse sind schwarzbraun. — Im Mai und Julius an Sümpfen. — Länge - 1¼ Linie.

VIII. Langhornmükke Macrocera.

Tab. II. Fig. 23 - 27.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt; borstenförmig, sehr lang, vielgliedrig: die beiden untersten Glieder dik; die folgenden walzenförmig. (Fig. 23.)

Die Füfse von ungleicher Länge. (Fig. 24.)

Die Ozellen fehlen.

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 25.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, setiformes, longissimae, multiarticulatae: articulis duobus inferioribus incrassatis; sequentibus cylindraceis.

Pedes inaequales.

Ocellis carent.

Alae incumbentes parallellae.

* * *

Der Kopf ist schmaler als das Bruststük; die Augen sind oval; die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner sind borstenformig (Fig. 23.), so lang oder auch länger als das Insekt; die beiden Wurzelglieder sind dik, sphäroidisch, glatt; die folgenden walzenförmig, feinhaarig, so undeutlich abgesezt, dafs sich ihre Zahl nicht mit Gewifsheit bestimmen läfst. — Das Bruststük ist eiförmig, feinhaarig, auf den Rükken ohne Quernath in der Mitte (wodurch sich diese Gattung leicht von der folgenden unterscheiden läfst); das Schildchen ist klein. — Der Hinterleib ist walzenförmig, feinhaarig. — Die Flügel (Fig. 25.) sind nach Verhältnifs grofs, gleich breit, stumpf; im Ruhestande liegen sie parallel auf dem Leibe. (Fig. 4.) — Die Schwingkolben sind unbedekt. — Die Füfse sind von ungleicher Länge (Fig. 24.), dünn, feinhaarig. — Der Aufenthalt dieser Mükken ist an Wassergestaden.

* * *

1. Gelbe Langhornm. *Mac. lutea.*

Gelb; die Fühlhörner zweimal so lang als der Leib. *Lutea; antennis corpore duplo longioribus. (Fig. 24.)*

Kopf, Bruststük und Hinterleib sind einfarbig gelb; der After ist braun. Die braunen Fühlhörner haben eine gelbe Wurzel. Die Flügel (Fig. 25.), sind glasartig, ungeflekt; Schwingkolben und Füſse sind gelb: leztere haben braune Sohlen. — Ich habe sie verschiedene male im Sommer auf feuchten, grasigen Waldpläzzen, an Wassergräben &c. gefangen. — Länge - 3 Linien; Länge der Fühlhörner - 6 Linien.

2. Bandirte L. *Mac. fasciata.*

Hinterleib schwarzbraun mit gelben Querbinden; Fühlhörner so lang wie der Leib. ***Abdomine fusco flavofasciato; antennis longitudine corporis.***

Der gelbe Kopf hat auf dem Scheitel einen schwarzen, dreiekkigen Flek. Die Fühlhörner sind braun mit gelber Wurzel. Das Bruststük ist gelb mit drei braunen Längsstreifen auf dem Rükken; der Hinterleib schwarzbraun mit gelben Querbinden. Die Flügel sind glasartig, ungeflekt; die Schwingkolben gelb; die Füſse dunkelbraun: die Schenkel und die Wurzel der Schienbeine gelb. — Ich habe diese Art nur einmal im Herbst auf meinem Zimmer gefangen. — Länge - 4 Linien.

3. Unächte L. *Mac. hybrida.*

Schwarzbraun; Fühlhörner so lang wie der Leib. ***Nigro-fusca; antennis longitudine corporis.***

Diese Art weicht von der vorigen beträchtlich ab. Der Kopf (Fig. 26.) ist schmuzzig gelb; die braunen Fühlhörner sind so lang wie der Leib; auf der Stirn stehn drei Ozellen in einer fast geraden Linie, die den beiden vorigen fehlen. Das Bruststük hat drei verloschne, braune Längsstreifen; Hinterleib, Schwingkolben und Füſse sind dunkelbraun: die Wurzel der Schenkel ist gelblich. Die Flügel (Fig. 27.) sind blaſsgrau mit einem bräunlichen Randflekke; die Adern haben eine etwas andere Richtung als bei den vorigen Arten. — Ich fing diese Art zuerst im November auf meinem Zimmer; nachher im Mai im Walde sehr häufig am Ufer eines kleinen Baches auf Gras. — Länge - 3 Linie.

Zusaz:

a) Fleischfarbige L. *Mac. incarnata.*

Fleischfarbig; Fühlhörner länger als der Leib.

Fab. ent. syst. pag. 252, sp. 90. Tipula (longicornis) *antennis corpore incarnato longioribus. — Spec. ins. pag. 412, sp. 66.*

Gmel. syst. nat. pag. 2826, sp. 55. Tipula longicornis. — (*Spec. 53. Tipula* (incarnata) *antennis mediocribus* möchte wohl eine Gallmükke (Cecidomyia) sein, da die Fühlhörner zwölfgliedrig angegeben werden.)

IX. Haarhornmükke Trichocera.

Tab. III. Fig. 1-5.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, borstenförmig: die beiden untersten Glieder dik; die folgenden länglich. (Fig. 1.)

Die Augen eirund. (Fig. 2.)

Die Ozellen fehlen.

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 3.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, setiformes: articulis duobus inferioribus crassis; sequentibus oblongis.

Oculi ovales.

Ocellis carent.

Alae incumbentes, parallellae.

* * *

Der Kopf ist klein; auf der Stirne sind einige Hökker, aber die Ozellen fehlen. — Die Augen sind eirund. (Fig. 2.) — Die Fühlhörner (Fig. 1.) sind borstenförmig, feinhaarig, aufwärts gekrümmt, so lang wie Kopf und Bruststük zusammen. Die beiden ersten Glieder sind dik, kurz; die folgenden länglich; näher nach der Spizze des Fühlhornes werden die Glieder immer dünner, und können nicht mehr unterschieden und folglich ihre Anzahl nicht bestimmt werden. — Das Bruststük ist eiförmig mit einer Quernath; das Schildchen klein; der Hinterleib lang, walzenförmig, bei dem Männchen stumpf, bei dem Weibchen spizzig. — Die Flügel (Fig. 4.) liegen im Ruhestande flach parallel auf dem Leibe. (Fig. 3.) — Die Schwingkolben sind unbedekt; die Füſse lang, dünn. — Von ihren ersten Ständen ist nichts bekannt.

1. Winter-Haarhornm. *Tr. hiemalis.*

Grau; Schwingkolben weiſs. *Cinerea, halteribus albis. (Fig. 3.)*

Degeer ins. Tipula (hiemalis) *sp. 13. Nigro-fusca, antennis longis setaceis, alis amplissimis, pedibus longissimis. Tab. 21. fig. 1-5.*

Die Fühlhörner sind braun. Auf dem grauen Bruststükke sind vier, hinten abgekürzte schwärzlichbraune Linien, von welchen die beiden Seitenlinien die Wurzel nicht erreichen. Auf dem Schildchen sind zwei dunkle Striche. Der Hinterleib ist bräunlich-aschgrau; auf jedem steht ein unterbrochener schwärzlicher Querstrich. Die Flügel sind ungeflekt mit einem blaſsgrauen Anstriche; die Schwingkolben weiſslich; die Füſse graubraun. — Diese Mükken erscheinen erst mit Anfang des Winters, und dauren bis zum Frühlinge. Man sieht sie bei heiterm Wetter truppweise in auf- und abwärts schwebendem Fluge, durch die Luft schwärmen. — Länge - 4 Linien.

2. Kleine Haarhornm. *Tr. parva.*

Grau; Füſse gelb mit braunen Gelenken. *Cinereus; pedibus luteis: geniculis fuscis.*

Das Bruststük hat drei dunkelbraune Längslinien; der Hinterleib ist ungeflekt grau. Die Flügel sind etwas graulich, ungeflekt; die Schwingkolben braun; die Füſse gelb mit braunen Gelenken. — Ich habe von dieser Art nur einmal das Männchen gefangen. — Länge - 1½ Linie.

3. Geflekte H. *Tr. maculata.*

Bruststük gelb mit drei schwarzen Rükkenfleken. *Thorace flavo: maculis tribus dorsalibus nigris. (Fig. 5.)*

Das Bruststük ist gelb mit drei schwarzen Rükkenflekken, von welchen der mittelste der Wurzel am nächsten steht. Der Hinterleib ist dunkelbraun. Die Flügel führen einen braunen Randflek. Schwingkolben und Füſse sind gelb: leztere mit braunen Gelenken und Sohlen. — Ich habe diese Art verschiedene male im Herbste in Wiesen gefangen. — Länge - 2 Linien.

X. Rauhflügelmükke Eriopterа.

Tab. III. Fig. 6 - 10.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, haarig, sechszehngliedrig; das erste Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; die folgenden eirund. (Fig. 6.)

Die Flügel haarig, aufliegend, parallel, (Fig. 8-10.)

Die Mittelfüfse kürzer. (Fig. 8. 9.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, pilosae, sedecimarticulatae: articulo primo cylindraceo; secundo cyathiformi; sequentibus ovatis.

Alae pilosae, incumbentes, parallellae.

Pedes intermedii breviores.

* * *

Die zu dieser Gattung gehörigen Arten unterscheiden sich von den folgenden Wiesenmükken *(Limonia)* durch die haarigen Flügel und das mittlere kurze Fufspaar. — Der Kopf ist kugelförmig; das Maul nur wenig verlängert. — Die Ozellen fehlen. (Fig. 7.) — Die Fühlhörner sind sechszehngliedrig, haarig; das erste Glied ist kurz, walzenförmig; das zweite becherförmig, beide dikker als die folgenden eirunden. (Fig. 6.) — Bruststük und Hinterleib sind feinhaarig. — Die Flügel (Fig. 10.) sind am Rande und an den Adern mit Haaren besezt. Im Ruhestande liegen sie parallel flach auf dem Leibe. (Fig. 8.) — Die Füfse sind lang, dünn; doch ist das mittlere Fufspaar viel kürzer als das vorderste und hinterste. — Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Man findet diese Mükken nur in feuchten, grasreichen Stellen in Wiesen, Gebüschen, an Sümpfen, Wassergestaden &c. Von ihren ersten Ständen ist nichts bekannt.

* * *

1. Schwarze R. *Er. atra.*

Schwarz; die Flügel schwarzbraun; die Schwingkolben schneeweifs.
Atra; alis fusco-nigris, halteribus niveis. (Tab. III. Fig. 8. ♂; Fig. 9. ♀).

Sie ist sammetschwarz; die Flügel, die bei dem Männchen kürzer sind als der Hinterleib, sind schwarzbraun. Die schneeweifsen Schwingkolben stehn im Ruhestande zu beiden Seiten des Körpers heraus. — Ich habe diese Art oftmals im Mai, an sumpfigen, grasreichen Gegenden im Walde gefangen. — Länge - 1½ Linie; Länge der Hinterfüfse - 4 Linien.

Schranks *Tipula nigra (Ins. austr. sp. 664.)* ist wahrscheinlich ein ganz anderes Geschöpf. Er giebt die Länge zu vier Linien, und die Länge der Hinterfüfse zu dreizehn Linien an.

2. Rostflekkige R. *Er. maculata.*

Flügel mit rostbraunen Flekken. *Alis maculis ferrugineis.*

Sie ist schmuzzig gelb; der Hinterleib mit brauner abgesezter Rükkenlinie; die Schwingkolben weifslich; die Füfse blafsgelb: Schenkel mit brauner Spizze und gleichfarbigem Ringe. Die Flügel sind mit vielen rostfarbenen Flekken bestreuet. — Ich habe diese Art verschiedene male im Herzogthum Berg in der Gegend von Solingen, in feuchten Wiesen gefangen. — Länge - 3 Linien.

3. Liniirte R. *Er. lineata.*

Grau; Bruststük und Hinterleib mit brauner Rükkenlinie; Flügel mit braunen Randpunkten. *Grisea; thorace abdomineque linea dorsali fusca; alis puncto marginali fusco.*

Die Fühlhörner sind dunkelbraun, bei dem Weibchen kürzer als bei dem Männchen. Das graue Bruststük hat eine braune abgebrochne Rükkenlinie. Der Hinterleib ist bräunlichgrau mit brauner Rükkenlinie. Die Füfse sind rothbraun mit schwärzlichen Gelenken; die Schwingkolben schmuzzig-weifs. Die sehr haarigen Flügel haben dikke braune Adern und am Vorderrande einen braunen Flek. — Man findet sie im Frühlinge und Sommer ziemlich häufig. — Länge - 3½ Linien.

4. Graue R. *Er. grisea.*

Grau; Bruststük mit brauner Rükkenlinie; Flügel ungeflekt. *Grisea; thorace linea dorsali fusca; alis immaculatis.*

Die Fühlhörner sind dunkelbraun; das graue Bruststük hat eine braune abgebrochne Rükkenlinie; der Hinterleib ist einfärbig braungrau; die Füfse sind rothbraun mit schwärz-

lichen Gelenken; die Flügel ungeflekt; die Schwingkolben schmuzzig-weiſs. — Man findet diese Art in Gesellschaft der vorigen, womit sie groſse Aehnlichkeit hat; doch ist sie zuverlässig verschieden, denn ich habe sie beide oftmals nach beiden Geschlechtern gefangen. — Länge - 3½ Linien.

5. Gelbe R. *Er. lutea.*

Gelb; Schwingkolben gelb mit braunem Knopfe; Flügel ungeflekt. ***Lutea; halteribus flavis capitulo fusco; alis immaculatis.***

Die Fühlhörner sind lichtbraun mit gelber Wurzel; das Bruststük ist gelb mit bräunlichem Rükken; der Hinterleib ganz gelb; die Füſse sind bräunlich-gelb; die Flügel ungeflekt. — Ich habe sie im Frühlinge und Sommer oftmals nach beiden Geschlechtern gefangen. — Länge - 3 Linien.

6. Gelbgraue R. *Er. cinerascens.*

Gelbgrau; Schwingkolben gelb; Flügel ungeflekt. ***Cinerascens; halteribus flavis; alis immaculatis.***

Sie gleicht der vorigen; allein die Farbe ist blasser, mehr ins Graue und die Schwingkolben sind ganz gelb. Die Flügel sind graulich, ungeflekt; die Füſse bräunlich-gelb. — Ich habe sie oft im Walde an feuchten Stellen, im Junius gefangen. — Länge - 2½ Linien.

XI. Wiesenmükke LIMONIA.

Tab. III. Fig. 11 - 17.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, borstenförmig, aufsteigend, sechszehngliedrig (bei einigen funfzehngliederig): das erste Glied walzenförmig, das zweite becherförmig; die folgenden eirund, borstig. (Fig. 11. 12.)

Die Ozellen fehlen.

Die Flügel (bei den meisten) aufliegend, parallel. (Fig. 15.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, setiformes, ascendentes, sedecimarticulatae (nonnullis quindecimarticulatae): articulo primo cylindraceo; secundo cyathiforme; sequentibus ovatis, setaceis.

Ocellis carent.

Alae (plurimis) incumbentes, parallellae.

* * *

Der Kopf (Fig. 13.) ist klein, eiförmig, oben etwas flach, nach hinten enger. — Das Maul ist nur wenig verlängert, wodurch sie sich besonders von der folgenden Gattung unterscheiden. — Die Augen sind rund, dunkelgrün; die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner (Fig. 11. 12.) sind vorgestrekt, borstenförmig, aufwärts gekrümmt, haarig, sechszehngliedrig (bei einigen wenigen Arten scheinen sie nur funfzehngliedrig zu sein); das erste Glied ist walzenförmig; das zweite becherförmig; die folgenden mehr oder weniger eirund, borstig, in abnehmender Gröſse. Bei den mehrsten Arten haben die Männchen längere Fühlhörner als die Weibchen. — Das Bruststük ist eirund, in den Seiten hökkrig, auf dem Rükken mit einer geschwungnen Quernath, an der Wurzel mit einem schmalen Wulste. Das Schildchen ist klein, kaum vom Bruststükke zu unterscheiden; unter demselben ist eine wulstförmige Erhöhung. — Der Hinterleib ist lang, schmächtig, an der Wurzel walzenförmig, übrigens flach; das Männchen mit stumpfem, das Weibchen mit spizzigem After. — Die Flügel (Fig. 14. 16.) sind lanzetförmig, schmal, oft vorn abgerundet; sie liegen im Ruhestande (bei den meisten) flach-parallel auf dem Leibe. (Fig. 15.) Die Schwingkolben sind unbe-

dekt. — Die Füſse sind lang, dünn, feinhaarig. — Man findet diese Insekten in Wiesen, auf grasigen Waldpläzzen, am Wasser &c. Ihre Verwandlungsgeschichte ist noch unbekannt, hat aber vermuthlich Vieles mit der folgenden Gattung gemein.

* * *

1. Dunkelbraune W. *Lim. fusca.*

Schwarzbraun; Flügel mit braunen Randflekken; Schwingkolben weiſs mit braunen Spizzen. *Nigro-fusca; alis macula marginali fusca; halteribus albis apice fuscis.*

Sie ist schwarzbraun. Auf dem Bruststükke sind drei dunkle Längslinien; die Flügel sind blaſsgraulich, mit einem braunen Randpunkte; die Schwingkolben weiſs mit braunem Knopfe; die Füſse braun. — In Waldwiesen aber selten. — Länge 6 Linien.

2. Zweifarbige W. *Lim. bicolor.*

Bruststük aschgrau ungeflekt; Hinterleib braun; Flügel mit zwei braunen Randpunkten und brauner Spizze. *Thorace cinereo immaculato; abdomine fusco; alis punctis duobus marginalibus apiceque fuscis. (Fig. 16. ein Flügel.)*

Kopf und Bruststük sind aschgrau, ungeflekt; die Fühlhörner, der Hinterleib und die Füſse schwarzbraun: leztere sind an der Wurzel gelb. Die Flügel sind glasartig; an der Mitte des Vorderrandes ist ein brauner Punkt und weiter nach der Spizze ein brauner Flek; die Queradern und die Spizze sind braun angeflogen. Die Schwingkolben sind blaſsgelb mit braunem Kopfe. — Ich habe diese Art verschiedene male im Sommer in sumpfigen Wiesen gefangen. — Länge 5 Linien.

3. Hekken-W. *Lim. dumetorum.*

Hinterleib braun mit gelblichen Einschnitten; Flügel glasartig mit zwei braunen Randpunkten; Schwingkolben weiſs mit brauner Spizze. *Abdomine fusco, incisuris lutescentibus; alis hyalinis: punctis duobus marginalibus fuscis; halteribus albis apice fuscis.*

Der Kopf ist grau; das gelbbraune Bruststük hat braune Längsstriche; der Hinterleib ist braun mit blaſsgelblichen Einschnitten. Die Flügel sind glasartig, an der Mitte des Vor-

derrandes ist ein brauner Punkt, und näher nach der Spizze ein brauner Randflek. Die Schwingkolben sind gelblich-weifs mit braunem Knopfe; die Füfse braun: Wurzel der Schenkel und Schienbein gelb. — Man findet sie im Mai schaarenweise in Hekken und auf Wiesen. — Länge - 4 Linien.

4. Doppelflekkige W. *Lim. didyma.*

Aschgrau; Schwingkolben und Füfse okergelb; Flügel glasartig mit doppeltem braunem Randflekke. ***Cinerea; halteribus pedibusque ochraceis; alis hyalinis: macula marginali duplici fusca.***

Kopf, Bruststük und Hinterleib sind aschgrau; die Füfse braungelb mit braunen Sohlen; die Flügel glasartig: am Vorderrande mit einem doppelten braunen Flekke; die Schwingkolben gelblich. — Aus Herrn Baumbauers Sammlung. — Länge - 5 Linien.

5. Okerbraune W. *Lim. ochracea.*

Braungelb; Flügel glasartig mit braunem Randpunkte; Füfse braun: Wurzel der Schenkel und Schienbeine gelb; Fühlhörner braun. ***Luteo-fusca; alis hyalinis puncto marginali fusco; pedibus fuscis: femoribus tibiisque basi lutea; antennis fuscis.***

Braungelb. Der Kopf ist aschgrau mit schwarzbraunen Fühlhörnern; über das Bruststük laufen drei braune Längslinien; die glasartigen Flügel haben einen braunen Randpunkt. Die Schwingkolben sind gelb mit braunem Knopfe; die Füfse braun: Wurzel der Schenkel und Schienbeine gelb. — Im Sommer selten. — Länge - 6 Linien.

6. Gelbe W. *Lim. lutea.*

Gelb; Flügel glasartig mit braunem Randpunkte; Fühlhörner braun mit gelber Wurzel. ***Lutea, alis hyalinis: puncto marginali fusco; antennis fuscis basi luteis.***

Der Kopf ist aschgrau; die Fühlhörner sind schwarzbraun, funfzehngliedrig, die beiden untersten Glieder gelb. Bruststük, Hinterleib und Füfse sind gelb; leztere an den Gelenken blafsbraun; die Schwingkolben sind bräunlich; die Flügel glasartig mit blafsbraunem Randflekken. — Im Sommer selten. — Länge - 5 Linien.

7. Liniirte W. *Lim. lineola.*

Gelb; Bruststük mit schwarzer Rükkenlinie; Flügel ungeflekt. *Lutea; thorace linea dorsali nigra, alis immaculatis.*

Gelb. Der Kopf ist aschgrau mit braunen Fühlhörnern. Das Bruststük hat eine schwarze Rükkenlinie. Die Flügel sind ungeflekt mit gelblichem Anstrich; die Schwingkolben und Füſse gelb: Spizze der Schenkel braun. — Im Mai und Junius in Waldwiesen, jedoch selten. — Länge - 6 Linien.

8. Gelbliche W. *Lim. flavescens.*

Gelb; die Fühlhörner braun; die Flügel gelblich. *Lutea; antennis fuscis; alis flavescentibus.*

Fabr. ent. syst. pag. 242, sp. 37. Tipula (flavescens) *alis immaculatis corpore flavo. — Spec. ins. pag. 407, sp. 27.*

Gmel. syst. nat. pag. 2819, sp. 87. Tipula (lutea) *lutea, alis lutescentibus.*

Der Kopf ist graulich; die Fühlhörner sind braun; das Bruststük, der Hinterleib, die Schwingkolben und Füſse sind gelb; die Flügel blaſsgelb ungeflekt. Das Männchen hat einen braunen After. — Ich fing sie im Monate Mai an Wassergestaden, aber selten. — Länge - 5 Linien.

9. Strand-W. *Lim. littoralis.*

Gelb; der Hinterleib mit brauner Rükkenlinie; die Flügel blaſsgelb mit dunklerm Vorderrande. *Lutea; abdomine linea dorsali fusca; alis flavescentibus: margine crassiori obscuriori.*

Ganz gelb; auch der Kopf und die Fühlhörner; über den Hinterleib läuft eine abgesezte braune Linie. Die Flügel sind blaſsgelb, am Vorderrande dunkler, ohne Randflekke. — Man findet sie, jedoch selten, in Wiesen. — Länge - 8 Linien.

10. Gelbflüglige W. *Lim. xanthoptera.*

Gelb; Bruststük mit doppelter, schwarzer Rükkenlinie; Flügel gelb mit brauner, wellenförmiger Querlinie. *Flava; thorace linea duplici dorsali nigra; alis flavescentibus: linea transversali undata fusca.*

Ganz gelb. Das Bruststük ist glänzend, und hat eine gespaltene schwarze Rükkenlinie; am Schildchen steht zu beiden Seiten ein schwarzer Punkt. Das Schildchen hat gleichfalls zwei schwarze Punkte an der Wurzel; und der Hinterleib braune Einschnitte. Die Flügel sind glänzend gelb mit braunen Adern; fast auf der Mitte steht ein brauner Punkt, und näher nach der Spizze läuft eine braune, geschlängelte Linie quer durch die Flügel bis nahe an den Hinterrand. Die gelben Schwingkolben haben braune Knöpfe und die Schenkel eine schwarze Spizze. — Herr Baumhauer fing diese schöne Art im Herbste auf sumpfigen Wiesen, nach beiden Geschlechtern. — Länge des ♂ - 5½ Linien; des ♀ - 7 Linien.

11. Quergestrichne W. *Lim. transversa.*

Graubraun; Flügel mit brauner Querlinie. *Cinereo-fusca; alis linea transversali fusca.*

Schaeffer Icones Tab. 115. fig. 5. 6.

Die Fühlhörner sind dunkelbraun; Kopf, Bruststük und Hinterleib graubraun, schwärzlich; die Schwingkolben weifsgelb; die Füfse dunkelbraun mit gelblicher Wurzel der Schenkel. Die blafsgrauen Flügel haben eine braune, etwas geschlängelte Querlinie; hinter derselben einen braunen Randpunkt und eine gleichfarbige Querader; eine von den Längsadern am Hinterrande ist braun angelaufen. — Man findet diese Art, aber selten, auf Wiesen. — Länge - 6 bis 7 Linien.

12. Unächte W. *Lim. hybrida.*

Bruststük aschgrau mit brauner Rükkenlinie; Hinterleib schwarzbraun. *Thorace cinereo: linea dorsali fusca; abdomine fusco.* *(Tab. III. fig. 17. Flügel.)*

Diese Art weicht von den andern einigermafsen ab, und könnte vielleicht in der Folge zu einer eigenen Gattung erhoben werden. Die Augen stofsen so wohl oben als unten fast zusammen. Die Fühlhörner sind schwarzbraun. Das Bruststük ist aschgrau; von der Wurzel bis auf die Mitte läuft eine schwarzbraune Längslinie. Der Hinterleib ist dunkelbraun, grau schillernd. Die Flügel sind glasartig, kaum merklich grau, die Queradern braun angelaufen; die lezte Längsader am Hinterrande ist schlangenförmig gekrümmt, wodurch sich diese Art leicht von andern unterscheiden läfst. Die Schwingkolben sind weifs mit braunem Knopfe; die Füfse braun. — Ich habe sie einige male nach beiden Geschlechtern im Sommer in Waldungen gefangen. — Länge - 4 Linien.

13. Ungeflekte W. *Lim. immaculata.*

Schwarzbraun; Schwingkolben blafsgelb; Flügel ungeflekt. *Nigro-fusca; halteribus pallide-flavis; alis immaculatis.*

Die Fühlhörner sind schwarzbraun, und nach Verhältnifs klein. Der Kopf ist grau; Bruststük und Hinterleib sind schwarzbraun; die Flügel *) glasartig ungeflekt; die Schwingkolben blafsgelb; die Füfse braun mit gelber Wurzel der Schenkel. — Man findet sie, aber ziemlich selten, in Wiesen. — Länge - 5 Linien.

14. Dreipunktige W. *Lim. tripunctata.*

Gelb; Bruststük mit schwarzer Rükkenlinie; Flügel mit drei braunen Randpunkten. *Flava; thorace linea dorsali nigra; alis punctis tribus marginalibus fuscis.*

Fabr. ent. syst. pag. 241, sp. 36. Tipula (tripunctata) *alis hyalinis: punctis tribus marginalibus fuscis, corpore flavo. — Spec. ins. pag. 405, sp. 26. — Habitat in Italia.*

Gmel. syst. nat. pag. 2817, sp. 71.

Schrank ins. austr. sp. 860. Tipula (phragmitidis) *alis patentibus, flava, capite nigro; alis hyalinis: punctis tribus nigris.*

Schaeffer Icones Tab. 181. fig. 1.

Die Fühlhörner, so wie der Kopf sind gelb. Das hochgelbe Bruststük hat eine schwarze, unterbrochne Längslinie auf dem Rükken. Der Hinterleib ist gelb. Die Flügel sind glasartig mit drei schwarzen Punkten am Vorderrande; die Spizze ist ungefärbt. Die Schwingkolben sind gelb. Die gelben Füfse haben schwarzbraune Schenkelspizzen und Sohlen. — Man findet diese Art nicht allein in Italien (woher Fabricius seine Exemplaren hatte) sondern auch in unsern Gegenden nicht selten. Schrank giebt den Kopf schwarz an; diefs finde ich nicht so. An der Schäferschen Figur ist der schwarze Strich des Bruststükkes nicht ausgedrükt. — Länge - 6 Linien.

---

*) Bei dieser Art ist das Geäder der Flügel etwas verschieden; noch mehr aber ist dieses bei der vorigen (*Lim. hybrida*) der Fall. Ueberhaupt variiren die Wiesenmükken hierin sehr.

15. Sechspunktige W. *Lim. sexpunctata.*

Bruststük hochgelb mit schwarzer Rükkenlinie; Hinterleib schwarzbraun; Flügel mit drei braunen Randpunkten. *Thorace fulvo: linea dorsali nigra; abdomine nigro-fusco: alis punctis tribus marginalibus fuscis. (Tab. III. fig. 15.)*

Fabr. ent. syst. pag. 241, sp. 34. Tipula (sexpunctata) *alis albis: punctis tribus marginalibus fuscis; thorace compresso fulvo: linea dorsali nigra. — Spec. ins. pag. 405, sp. 25. — Habitat in Italia.*

Gmel. syst. nat. pag. 2816, sp. 69.

Die braunen Fühlhörner haben eine gelbe Wurzel. Das Bruststük ist hochgelb, erhaben, mit schwarzer, unterbrochner, hinten abgekürzter Linie. Der Hinterleib ist schwarzbraun. Die Flügel sind glasartig, am Vorderrande gelblich mit drei schwarzbraunen Punkten; die Spizze ist braun angeflogen. Die Schwingkolben sind gelb mit schwarzbrauner Spizze; die Füſse gelb: Spizze der Schenkel und Schienbeine schwarz; die Sohlen braun. — Ich habe diese Art oftmals im Sommer nach beiden Geschlechtern gefangen, obgleich Fabricius nur Italien zum Vaterlande angiebt. — Länge - 6 bis 7 Linien.

16. Gelbfüſsige W. *Lim. flavipes.*

Bruststük schwarzbraun; Hinterleib gelb mit schwarzen Einschnitten und schwarzem After; Flügel graugewölkt mit drei braunen Randflekken. *Thorace nigro-fusco; abdomine flavo: incisuris anoque nigris; alis cinereo nebulosis: maculis tribus marginalibus fuscis.*

Fabr. ent. syst. pag. 241, sp. 35. Tipula (flavipes) *alis obscuris cinereo maculatis maculisque tribus costalibus fuscis; pedibus flavescentibus: geniculis fuscis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2817, sp. 70.

Die Fühlhörner sind braun, funfzehngliedrig; Bruststük und Schildchen schwarzbraun. Der Hinterleib ist gelb, die Einschnitte bei dem Männchen schmal -, bei dem Weibchen breit schwarz gerandet; die beiden vorlezten Ringe sind ganz schwarz. Die Flügel haben blaſs graubraune Wolken und am Vorderrande drei schwarzbraune Flekken von ungleicher Gröſse; die Adern sind braun angelaufen. Die Schwingkolben sind gelb; die gelben Füſse haben braune Sohlen und schwarze Spizzen an den Schenkeln und Schienbeinen; auſserdem

führen die Vorderschenkel noch einen schwarzen Ring. — Herr Baumhauer hat diese Art in der Gegend von Achen gefangen. — Länge des ♂ - 6 Linien; des ♀ - 7 Linien.

17. Gemalte W. *Lim. picta.*

Hinterleib gelb mit drei schwarzen Längslinien; Flügel mit braunen Ringen und Flekken. *Abdomine luteo, lineis tribus longitudinalibus nigris; alis annulis maculisque fuscis.*

Fabr. ent. syst. Suppl. pag. 550. *Tipula* (picta) *alis cinereis, annulis maculisque nigris.*

Die Fühlhörner sind dunkelgelb: die beiden untersten Glieder schwarzbraun. Das gelbe Bruststük hat drei braune Rükkenlinien, und der gelbe Hinterleib drei schwarze unterbrochne Längslinien, eine über den Rükken und eine an jeder Seite. Die Füfse sind gelb: die Schenkel führen vor der Spizze zwei schwarze Ringe. Die Flügel sind blafs gelbbräunlich, mit braunen, zum Theil augenförmigen Ringen und Flekken; die Schwingkolben sind gelb. Zwischen Männchen und Weibchen ist, in Ansehung der Zeichnung, kein Unterschied. — Man findet sie im Sommer in Wiesen und an Wassergestaden, doch nicht häufig. — Länge des ♂ - 8 Linien; des ♀ - 9 Linien.

18. Wolkige W. *Lim. nubeculosa.*

Hinterleib braun mit gelben Einschnitten; Flügel mit aschgrauen Flekken und braunen Randpunkten; Schenkel gelb mit drei braunen Ringen. *Abdomine fusco incisuris flavis; alis cinereo-nebulosis margine fuscopunctato; femoribus luteis: fasciis tribus fuscis.*

Die Fühlhörner sind gelb: die beiden untersten Glieder schwarzbraun. Das Bruststük ist gelbbraun mit drei dunkelbraunen Rükkenlinien; der Hinterleib braun mit blafsgelben Einschnitten. Die Schwingkolben sind braun; das Kolbchen an der Spizze blafsgelb. Die gelben Schenkel haben drei braune Ringe; Schienbeine und Fufssohlen sind dunkelbraun. Die Flügel haben aschgraue Wolken; an der Mitte des Vorderrandes einen grauen Halbzirkel, und zwei bis drei dunkelbraune Punkte hinter demselben. — Ich habe diese seltene Art einige male nach beiden Geschlechtern im Sommer gefangen. Sie gleicht der vorigen sehr. — Länge - 4 Linien.

19. Punktirte W. *Lim. punctata.*

Bruststük aschgrau mit schwarzen Punkten; Flügel glasartig mit braunen Flekken und Punkten; Fühlhörner und Füſse braun. ***Thorace cinereo, nigropunctato; alis hyalinis: maculis punctisque fuscis; antennis pedibusque fuscis.***

Schrank ins. austr. sp. 858. Tipula (punctata) *alis hyalinis nigro punctatis: margine exteriore nigromaculato.*

Der Kopf ist aschgrau; die Fühlhörner sind kurz, borstenförmig, braun. Das aschgraue Bruststük hat eine schwarzbraune, vorn gespaltne Rükkenlinie und zu beiden Seiten derselben schwarze Punkte. Der Hinterleib ist braungrau, ungeflekt. Die Flügel sind etwas gelblich; am Vorderrande sind braune Querstriche und unter denselben braune, zum Theil halbkreisförmige Flekke; am Hinterrande sind ebenfalls einige blaſsbraune Flekke; die Queradern sind braun angelaufen; überdieſs sind über die ganze Flügelfläche noch eine Menge brauner Punkte gestreuet. Die Schwingkolben sind gelbweiſs; die Füſse braun, mit gelber Wurzel der Schenkel. — Man findet diese Art im Frühling und Sommer nicht selten. — Länge · 7 bis 8 Linien.

20. Geflekte W. *Lim. maculata.*

Flügel mit braunen Flekken und Punkten; Fühlhörner und Füſse gelb. ***Alis maculis punctisque fuscis; antennis pedibusque flavis.***

Diese Art sieht der vorigen sehr ähnlich. Sie ist dunkelgrau. Die Fühlhörner sind gelb: die beiden untersten Glieder sind schwarzbraun. Die glasartigen Flügel führen am Vorderrande ungleich groſse, braune Flekke; am Hinterrande braune Punkte; die Queradern sind braun angelaufen. Die weiſslichen Schwingkolben haben braune Knöpfe; die Füſse sind gelb mit braunen Gelenken. — Man findet diese seltne Art im Sommer an Wassergestaden. — Länge · 4 Linien.

21. Bartfüſsige W. *Lim. barbipes.*

Füſse rostfarbig: leztes Sohlenglied braun, zu beiden Seiten gebartet. ***Pedibus ferrugineis: articulo ultimo tarsorum fusco, utrinque barbato.***

Die kurzen Fühlhörner sind gelb: die beiden untersten Glieder dunkelbraun. Die Stirn aschgrau; das Bruststük bräunlichgrau mit verloschnen braunen Flekken und brauner Längslinie. Der gelbbraune Hinterleib hat eine abgesezte braune Rükkenlinie. Die Flügel sind blafsbraun; am Vorderrande etwas dunkler mit drei schwärzlichen Punkten; die Schwingkolben bräunlichgelb. Die Füfse sind rostgelb mit braunen Gelenken; das lezte Glied aller Fufsfohlen ist schwarzbraun, an der Wurzel zu beiden Seiten gebartet. — Von dieser Art befindet sich ein männliches Exemplar in der Sammlung des Herrn Baumbauer in Achen, welches in der Gegend dieser Stadt gefangen wurde. — Länge - 12 Linien.

22. Vierflekkige W. *Lim. quatuormaculata.*

Okergelb; Hinterleib mit schwarzem Rükkenstreifen; Flügel am Vorderrande braun geflekt. *Ochracea; abdomine fascia longitudinali nigra; alis margine anteriori fuscomaculato.*

Fabr. ent. syst. pag. 234, sp. 4. Tipula (quatuormaculata) *alis fusco venosis: margine maculisque quatuor fuscis; abdomine supra flavescente. — Spec. ins. pag. 400, sp. 4.*

Gmel. syst. nat. pag. 2812, sp. 3.

Degeer ins. Tipula sp. 5. Flavo-fulva nigro-maculata, pedibus rufis: femoribus maculis binis nigris, alis fusco maculatis.

Schrank ins. austr. sp. 855.

Diese Art, die der vorigen ziemlich ähnlich ist, hat einen aschgrauen Kopf und braune Fühlhörner mit gelber Wurzel. Das okergelbe Bruststük hat schwarzbraune Linien und Flekke; der Hinterleib ist okergelb mit einem breiten schwarzen, durch die Einschnitte unterbrochnen Rükkenstreifen. Die Flügel haben einen gelblichen Anstrich; am Vorderrande stehen drei bis vier braunschwarze Flekke, von welchen der zunächst an der Spizze zuweilen ringförmig ist; am Hinterrande sind noch einige blafsbraune Flekke und vor der Spizze eine gleichfarbige Zikzaklinie; die Flügeladern sind braun. Die blafsgelben Schwingkolben haben eine braune Spizze. Die Füfse sind okergelb: Gelenke und Fufsfohlen braun; die Schenkel der Hinterfüfse haben noch einen braunen Ring. — Man findet diese ziemlich seltne Art im Sommer an Wassergestaden. — Länge - 9 bis 10 Linien.

23. Bandirte W. *Lim. rivosa.*

Flügel glasartig mit rothbraunen Längsbinden. *Alis hyalinis: fasciis longitudinalibus brunneis. (Tab. III. fig. 14.)*

Fabr. ent. syst. pag. 233, sp. 2. Tipula (rivosa) *alis hyalinis: rivulis fuscis maculaque nivea. — Spec. ins. pag. 400, sp. 2.*

Fabr. ib. pag. 236. sp. 10. Tipula (triangularis) *alis dimidiatofuscis: macula triangulari alba* scheint dieselbe Art.

Gmel. syst. nat. pag. 2812, sp. 2. Tipula (rivosa) *alis hyalinis: rivulis fuscis maculaque nivea.*

Degeer ins. Tipula sp. 28. Griseo fusca carneo mixta, antennis setaceis brevioribus, alis albis: rivulis longitudinalibus fuscis. Tab. 19. fig. 1.

Brahm Insektenkal. I. n. 172.

Der Kopf dieser grofsen, schönen Art ist aschgrau. Die Fühlhörner sind kurz, an beiden Geschlechtern gleich grofs; hinter ihnen steht auf der Stirn ein kleiner Hökker. Das aschgraue Bruststük hat braune Rükkenstreifen; das Schildchen ist gelblich. Der Hinterleib ist aschgrau, mit Fleischfarbe gemischt; über den Rükken läuft ein rothbrauner, in der Mitte grauschillernder, buchtiger Streifen. Die Füfse sind rothbraun, an den Gelenken dunkler; die Schwingkolben gelb. Die Flügel sind glasartig weifs; längs den Vorderrand läuft ein rothbrauner buchtiger Saum; nicht weit vor der Wurzel entspringt aus demselben ein rothbrauner Längsstreif, welcher vor der Spizze durch einen schiefen Querstreif mit dem Randsaume verbunden wird. Im Ruhestande stehen die Flügel halb offen. — Ich habe diese Art verschiedne male nach beiden Geschlechtern, im Sommer in Wiesen und auf grasigen, feuchten Waldpläzzen gefangen. — Länge des ♂ - 11 Linien: des ♀ - 13 bis 14 Linien.

24. Faltenflüglige W. *Lim. replicata.*

Braun; die Flügel blafsbraun am Hinterrande umgeschlagen. *Fusca; alis pallide fuscis: margine tenuiori recurvato.*

Fabr. ent. syst. pag. 242, sp. 41. Tipula (replicata) *alis hyalinis: margine tenuiori recurvato, corpore fusco, antennis simplicibus. — Spec. ins pag. 405, sp. 29.*

Gmel. syst. nat. pag. 2817, sp. 22.

Degeer ins. Tipula sp. 12. Fusca, alis pallide fuscis: margine tenuiori recurvato. Tab. 20. fig. 1 - 16.

Die Fühlhörner sind schwarzbraun, sechszehngliedrig, fast ohne Borsten, so lang wie Kopf und Bruststük zusammen. Das Maul ist kaum merklich verlängert; die Stirn braun; die Augenringe sind aschgrau. Das Bruststük ist grau mit verloschnen braunen Strichen;

der Hinterleib rothbraun mit dunkelbraunner Rükkenlinie. Die Füſse sind braun, mit gelblicher Wurzel der Schenkel; von mäſsiger Länge. Die Flügel sind blaſsbraun ungeflekt, am dünnen Rande zurükgeschlagen; die Schwingkolben rothbraun. — Ich fing nur einmal das Weibchen im Mai am Ufer eines Weihers. Degeer fand die dornraupenähnlichen, grünen, ohnfüſsigen, einen Zoll langen Larven im Oktober im Wasser. Sie verwandelten sich erst den folgenden Mai in Nymphen, und sechs Tage nachher kamen die Mükken aus. — Länge · 7 Linien.

XII. Bachmükke Tipula.

Tab. IV. Fig. 1-5.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, heruntergebogen, dreizehngliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite napfförmig, die folgenden walzenförmig, borstig. (Fig. 1.)

Das Maul verlängert. (Fig. 3.)

Die Ozellen fehlen.

Die Flügel lanzetförmig, halb offen. (Fig. 4.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, inclinatae, tredecimarticulatae: articulo primo cylindraceo; secundo cyathiformi; sequentibus cylindraceis pilosis.

Os elongatum.

Ocellis carent.

Alae lanceolatae, divaricatae.

* * *

Der Kopf (Fig. 2,) ist klein, eiförmig, vorn in eine fast walzenförmige Schnauze verlängert (Fig. 3. b), die sich oben mit einer steifen, haarigen Spizze endigt. (Fig. 3. a) — Die beiden Fressſpizzen oder Palpen (Fig. 2. bb) sind lang, walzenförmig, haarig, fünfgliedrig; zwischen denselben liegen zwei kurze dikke Lippen. (Fig. 2. cc) — Die Augen

sind dunkelgrün, bei einigen auch grasgrün. Die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner (Fig. 1.) sind vorgestrekt, meistens niedergebogen, bisweilen auch gerade, dreizehngliedrig. Das erste Glied ist walzenförmig, feinhaarig; es scheint aus verschiednen dicht auf einander geschobenen Ringen zu bestehen. Das zweite ist napfförmig, kurz, feinhaarig. Die folgenden Glieder sind walzenförmig, feinhaarig, an der Wurzel mit Wirtelborsten besezt. — Das Bruststük ist erhaben, länglich, an der Wurzel mit einem Wulste, oben mit einer vertieften, geschwungenen Quernath, und an jeder Seite mit einem eingedrükten Punkte. — Das Schildchen ist klein, rund; hinter demselben befindet sich eine kissenartige Erhöhung. — Der Hinterleib ist walzenförmig, lang, achtringlig; bei dem Männchen mit kolbigem, bei dem Weibchen mit spizzigem After. — Die Flügel (Fig. 5.) sind lanzetförmig, schmal. Sie stehen im Ruhestande halb offen. (Fig. 4.) — Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Füſse sind sehr lang, dünn; an der Spizze mit zwei feinen Klauen bewafnet, zwischen welchen ein kolbenförmiger Ballen liegt. — Man findet diese Insekten die ganze schöne Iahreszeit hindurch, in Wiesen, Gebüschen, Hekken, vorzüglich an feuchten, wasserreichen Oertern, auch auf Schirmgewächsen. Die Larven leben in der Erde, in faulen Baumstämmen &c. Sie sind walzenförmig, mit hornartigem Kopfe, am After mit sechs ungleichen Stralen, zwischen welchen die beiden hintersten Luftlöcher liegen. Bei der Verwandlung streifen sie die Haut ganz ab und werden lange stachlige Nymphen. Réaumur hat im fünften Bande seiner *Memoires sur les Insectes* ihre Naturgeschichte am ausführlichsten beschrieben und durch Figuren erläutert.

Zu der Gattung *Tipula* werden gewöhnlich eine Menge Insekten gezogen, die an Gestalt und Lebensart sehr verschieden sind. Professor Fabricius in Kiel hat endlich im Supplementenbande zu seiner *Entomologia systematica* einige Arten abgesondert, und unter dem Namen *Hirtea* in eine eigene Gattung gebracht. Ich überlaſse es dem Urtheile der Kenner, ob die hier vorgeschlagnen Gattungen ihren Beifall haben werden oder nicht, und bemerke nur noch, daſs folgende Gattungen zu den Fabricischen Tipulen gehören: *Corethra, Chironomus, Tanypus, Ceratopogon, Cecidomyia, Trichoptera, Macrocera, Trichocera, Erioptera, Limonia, Tipula, Nephrotoma, Ptychoptera, Ctenophora, Mycetophila, Cordyla, Atractocera, Sciara* (Fabricius zieht diese mit zu *Hirtea*), *Platyura, Anisopus.* Zur Gattung *Hirtea* hingegen gehören: *Penthetria, Scathops, Hirtea* und *Dilophus.*

* * *

1. Buchtige Bachmükke. *Tipula sinuata.*

Aschgrau; Flügel weiſs mit tiefbuchtigem braunem Randstreifen.

und braunen Flekken. *Cinerea; alis albis: vitta marginali profunde sinuata maculisque fuscis.*

Fabr. ent. syst. pag. 234, sp. 3. *Tipula* (sinuata) *alis albis: margine sinuato maculisque fuscis, corpore cinereo, pedibus ferrugineis. — Spec. ins. pag. 400, sp. 3.*

Schrank ins. austr. sp. 845. Tipula (gigantea) *alis patentibus fuscis, medio longitudinaliter undatim hyalinis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2812, sp. 59. Tipula sinuata *(nach Fabricius). — Pag. 2818, sp. 74. Tipula* gigantea *(nach Schrank).*

Schaeffer Icones Tab. 15. fig. 3. 4.

Herbst, gemeinnüzzige Naturgeschichte des Thierreiches 8ter Band Seite 100. Tipula hortorum Tab. 338. (Ins. LXV.) fig. 5.

Diese Art ist die gröſseste und zugleich die schönste einheimische. Der Kopf ist aschgrau; das Maul, die Fresſpizzen und Fühlhörner sind braun. Das Bruststük ist aschgrau, auf dem Rükken mit dunkelbraunen Längslinien und in jeder Seite mit einem rothbraunen Längsstreifen. Das Schildchen ist aschgrau, und die hinter demselben sich befindende Erhöhung blaſsgelb mit zwei braunen Punkte. Der Hinterleib ist aschgrau mit rothbrauner Rükkenlinie und gleichfarbigen Querstrichen. Die Flügel sind glasartig weiſs; längs dem Vorderrande läuft ein breiter, zweimal tief ausgebuchteter, rothbrauner Streifen; am Hinterrande liegen einige blaſsbraune Flekke. Die Schwingkolben sind bräunlich-gelb mit dunklerm Knopfe; die Füſse rothbraun, an den Gelenken dunkler. — Man findet diese ziemlich seltne Art im Junius und Julius. — Länge des ♂ - 14 bis 16 Linien; des ♀ - 16 bis 18 Linien.

2. Weiſsstreifige B. *Tipula vittata.*

Hinterleib hellgrau mit dunkelbraunen Seitenflekken; Flügel braun mit weiſsem unterbrochnem Längsstreifen. *Abdomine pallide cinereo: maculis lateralibus fuscis; alis fuscis: vitta interrupta alba.*

Die Fühlhörner sind braun; der Kopf ist aschgrau; das Bruststük aschgrau mit braunen Flekken. Der Hinterleib ist weiſsgrau mit schwarzbraunen Seitenflekken. Die Flügel sind dunkelbraun: über die Mitte läuft ein weiſser, unterbrochner Längsstreifen. Die Schwingkolben sind gelb mit brauner Spizze; die Füſse braungelb: Spizze der Schenkel und Schienbeine dunkelbraun. — Ich fing von dieser seltenen Art nur Einmal ein Weibchen im Monate Junius. — Länge - 12 Linien.

3. Rothflüglige B. *Tipula fulvipennis.*

Bräunlich-aschgrau; Flügel röthlichbraun mit zwei dunkeln Flekken. *Fusco-cinerea; alis rufis: maculis duabus obscurioribus.*

Degeer ins. Tipula (fulvipennis) *sp.* 4. *Abdomine subtus thoracisque lateribus flavo-fulvis; alis fulvis: medio puncto nigro.*

Der rothbraune Kopf hat eine graue Stirn; die Fühlhörner sind gelbbraun. Bruststük und Hinterleib sind bräunlichgrau; ersteres hat einige dunklere Längslinien, lezterer ist ungeflekt. Die Flügel haben eine röthlich-braune Grundfarbe, die an der Wurzel heller ist; vor der Spizze steht am Vorderrande ein brauner Flek und auf der Mitte ein gleichfarbiger kleinerer. Die Schwingkolben sind blafsbraun; die Füfse rothbraun; Spizzen der Schenkel und Schienbeine schwarz. — Ich kenne von dieser seltenen Art nur das Weibchen. — Länge - 14 Linien.

4. Gelbstreifige B. *Tipula flavo-lineata.*

Bruststük aschgrau mit braunen Linien; Hinterleib braun mit gelber Rükkenlinie. *Thorace cinereo fuscolineato; abdomine fusco: linea dorsali flava.*

Die Fühlhörner sind braungelb mit gelber Wurzel. Der Kopf und das Bruststük sind grau, lezteres mit vier braunen Längslinien. Der Hinterleib ist an den Seiten zusammengedrükt dunkel-graubraun mit gelber Rükkenlinie; an der Wurzel sind die Seiten ebenfalls gelb. Die Flügel sind blafsgrau, am Vorderrande gelblich mit weifsem Flekke nahe an der Spizze, der noch einen schmalen braunen hinter sich hat. Die Schwingkolben sind gelb; die Füfse okergelb: die Spizzen der Schenkel und Schienbeine und die Sohlen sind braun. — Ich fing das Weibchen nur Einmal im Junius. — Länge - 14 Linien.

5. Schwarzstreifige B. *Tipula lateralis.*

Aschgrau; Hinterleib mit schwarzem Seitenstreifen; Flügel mit weifser Querbinde. *Cinerea; abdomine fascia laterali nigra; alis fascia transversali alba.*

Der graue Scheitel hat eine braune Mittellinie. Die Fühlhörner sind schwarzbraun mit rothbrauner Wurzel. Ueber das aschgraue Bruststük laufen drei braune, eingefafste Längsstreifen; der mittelste derselben ist durch eine schwarze Linie getheilt. Der Hinterleib ist aschgrau, an jeder Seite mit einem grauschwarzen Streifen, der durch die grauen

Einschnitte unterbrochen wird. Die Flügel sind blafsgrau, mit einer weifsen, nicht ganz durchgehenden Querbinde und neben derselben mit einem blafsbraunen Randflekke; Schwingkolben und Füfse sind braun, leztere mit gelblicher Wurzel der Schenkel. — Auch diese Art gehört mit zu den seltnern. — Länge des ♂ - 7 Linien; des ♀ - 9 Linien.

6. Mondflekkige B. *Tipula lunata.*

Aschgrau; Hinterleib mit brauner Rükkenlinie; Flügel graulich mit weifser Querbinde. ***Cinerea; abdomine linea dorsali fusca; alis cinerascentibus: fascia transversali alba.***

Fabr. ent. syst. pag. 236, sp. 13. *Tipula* (lunata) *alis cinerascentibus: lunula marginali alba.* — *Spec. ins. pag. 402, sp. 12.*

Gmel. syst. nat. pag. 2814, sp. 9.

Degeer ins. Tipula sp. 3.

Schrank ins. austr. sp. 849.

Die Grundfarbe ist ein dunkles Aschgrau. Die Fühlhörner sind schwarzbraun; über das Bruststük laufen vier braune Längsstreifen; der Hinterleib hat über den Rükken und an jeder Seite eine dunkelbraune Längslinie. Schwingkolben und Füfse sind braun; die Flügel aschgrau mit weifser Querbinde, die nicht völlig bis zum Hinterrande durchgeht, und neben derselben am Vorderrande einen braunen Flek. — Diese Art ist im Sommer sehr gemein. — Länge - 11 Linien; das Männchen ist etwas kleiner.

7. Okergelbe B. *Tipula ochracea.*

Okergelb; Hinterleib mit brauner Rükkenlinie; Flügel graulich mit weifser Querbinde. ***Ochracea; abdomine linea dorsali fusca; alis cinerascentibus: fascia transversali alba.***

Schaeffer Icones Tab. 162. fig. 5. 6.

Die Hauptfarbe ist ein ziemlich lebhaftes Okergelb. Die Fühlhörner sind schwarzbraun mit gelber Wurzel. Ueber das Bruststük laufen einige verloschne dunklere Längslinien. Der Hinterleib des Männchens, das einen dikken kolbigen After hat, hat über den Rükken und in jeder Seite eine blafsbraune Längslinie; bei dem Weibchen werden diese Linien zu breiten Streifen. Die Flügel sind blafsgrau, am Vorderrande gelblich; nicht weit von der Spizze ist eine schmale weifse Querbinde, die nur halb durchgeht und neben sich einen blafsbraunen Randflek hat. Die Schwingkolben sind gelb; der Knopf ist schwarz-

braun mit gelber Spizze. Die Füſse sind braun; nur die Schenkel gröſstentheils gelb. — Man findet diese Art hier um Stolberg im Junius sehr häufig in Wiesen. — Länge des ♂ · 8 Linien; des ♀ · 10 Linien.

8. Gerandete B. *Tipula oleracea.*

Die Flügel am Vorderrande mit braunem Längsstreifen. ***Alis costa marginali fusca.***

Fabr. ent. syst. pag. 235, sp. 8. Tipula (oleracea) *alis hyalinis: costa marginali fusca. — Spec. ins. pag. 401, sp. 7.*
Gmel. syst. nat. pag. 2813, sp. 5.
Réaumur ins. V. Tab. 1. 2. 3.
Degeer ins. Tipula sp. I. Tab. 18. fig. 12. 13.
Schrank ins. austr. sp. 850.
Brahms Insektenkal. I. n. 50.

Die Hauptfarbe dieser gemeinen Bachmükke ist aschgrau. Das Bruststük hat braune Längsstriche; der Hinterleib eine braune Rükkenlinie und schwärzliche Querstriche. Die Flügel sind aschgraulich: längs den Vorderrand läuft ein brauner, und hinter demselben ein weiſser Längsstreifen: beide reichen nicht bis an die Flügelspizze. Schwingkolben und Füſse sind braun. — Man findet diese Art sehr häufig im Sommer und Herbst in Gärten und Wiesen. — Länge des ♂ · 9 Linien; des ♀ · 11 bis 12 Linien.

Das von Fabricius und Gmelin angeführte Citat aus Frisch 4ter Theil Tab. 12. gehört wohl schwerlich hiehin, da Frisch die Flügel braun mit dunklem Randflekken beschreibt.

9. Garten-B. *Tipula hortorum.*

Bruststük aschgrau mit vier braunen Rükkenlinie; Hinterleib braungrau mit drei braunen Längslinien; Flügel graugewölkt mit braunen Randflekken. ***Thorace cinereo: lineis quatuor fuscis; abdomine fusco-cinereo: lineis tribus longitudinalibus fuscis; alis cinereo nebulosis: macula marginali fusca.***

Fabr. ent. syst. pag. 235, sp. 7. Tipula (hortorum) *alis hyalinis: maculis sparsis obsoletis albis. — Spec. ins. pag. 401, sp. 6.* (Das Citat aus Schaeffer gehört zu Tipula sinuata.)
Gmel. syst. nat. pag. 2813, sp. 6. (Auch hier gilt vorige Bemerkung.)
Brahms Insektenkal. I. n. 551.

Der Kopf ist aschgrau mit brauner Linie über die Stirn. Die Fühlhörner sind schwarzbraun: das erste Glied ist grau; das zweite gelb. Das Bruststük ist aschgrau, vorn mit vier braunen Längslinien. Der Hinterleib ist braungrau: über den Rükken und in den Seiten mit einer braunen Längslinie. Die Füfse sind dunkelbraun; die Schenkel an der Wurzel gelb. Die Flügel haben weifse und blafsbräunlichgraue Wolken; am Vorderrande einen braunen Flek. Die Schwingkolben sind schmuzziggelb: der Knopf braun mit gelber Spizze. — Diese Art ist in Gärten, Wiesen &c. sehr häufig. — Länge des ♂ - 8 bis 9 Linien; des ♀ - 11 bis 12 Linien.

10. Wolkige B. *Tipula nubeculosa.*

Bruststük aschgrau mit braunen Linien; Hinterleib rothgelb mit drei braunen Längslinien; Flügel graugewölkt, mit braunem Randflekke. *Thorace cinereo fuscolineato; abdomine rufo; lineis tribus longitudinalibus fuscis; alis cinereo nebulosis, macula marginali fusca.*

Degeer ins. Tipula sp. 6. Griseo fusca; antennis filiformibus rufis; alis fusco alboque maculatis.

Diese Art gleicht der vorigen ungemein, ist aber standhaft verschieden. Die Fühlhörner des Männchens sind schwarzbraun, nur die drei untersten Glieder gelb; bei dem Weibchen gelb, die obern Glieder mit schwarzbrauner Wurzel. Der Kopf ist aschgrau, die Stirnlinie sehr blafs. Das Bruststük ist aschgrau mit vier blassen bräunlichgrauen Streifen, die mit schwarzbraunen Linien begränzt sind. Der Hinterleib ist braungelb, mit drei braunen Längslinien, die bei dem Männchen oft sehr blafs sind. Bei dem Weibchen ist die Afterzange nach dem Tode aufgesperrt. Die Flügel sind graugewölkt, am Vorderrande mit einem braunen Flekke. Die Schwingkolben sind gelb; das Knöpfchen braun mit gelber Spizze. Die Füfse des Weibchens sind gelb mit braunen Gelenken; des Männchens braun mit gelber Wurzel der Schenkel. — Man findet sie nicht selten in Wiesen. — Länge des ♂ - 8 Linien; des ♀ - 11 Linien.

11. Frühlings - B. *Tipula vernalis.*

Bruststük mit drei braunen Flekken, Hinterleib braungrau (♂) oder strohgelb (♀) mit drei braunen Längslinien; Flügel grau mit weifsen Wolken. *Thorace cinereo maculis tribus fuscis; abdomine fusco-cinereo (♂) aut pallide luteo (♀) lineis tribus longitudinalibus fuscis; alis cinereis albo nebulosis.*

Die Fühlhörner sind schwarzbraun: erstes Glied grau, zweites gelb. Die Augen haben im Leben eine lebhafte gelbgrüne Farbe. Der Kopf ist grau, die Stirn braun. Das aschgraue Bruststük hat drei längliche braune Rükkenflekke. Der Hinterleib des Weibchens ist blafsgelb mit drei braunschwarzen Längslinien; bei dem Männchen ist der Hinterleib an der Wurzel gelb, das übrige dunkelbraun, bisweilen stark mit Grau gemischt; die drei Längslinien sind nur schwach angelegt. Die braunschwarzen Füfse haben eine gelbe Wurzel. Die Flügel sind aschgrau mit weifsen Wolken, die aber eine ganz andere Gestalt haben als bei den zwei vorigen Arten; der braune Randflek ist kaum zu sehen. Die Schwingkolben sind gelb: das Knöpfchen braun mit gelber Spizze. — Ich habe sie im April und Mai sehr häufig in Wiesen, auch oftmals in Paarung gefangen. — Länge des ♂ - 8 Linien; des ♀ - 11 Linien.

12. Schwarzliniirte B. *Tipula cornicina.*

Gelb; Bruststük schwarzgeflekt: Hinterleib mit schwarzen Längslinien; Fühlhörner schwarz. *Flava; thorace nigromaculato; abdomine nigrolineato; antennis nigris.*

Fabr. ent. syst. pag. 238, sp. 21. Tipula (cornicina) *alis hyalinis: puncto marginali fusco; abdomine flavo: lineis tribus fuscis. — Spec. ins. p. 403, sp. 16.*
Gmel. syst. nat. pag. 2815, sp. 12.
Degeer ins. Tipula sp. 9. Tab. 19. fig. 2. 3.

Der Kopf ist gelb; über dem Maule steht ein schwarzer Punkt und auf dem Scheitel ein glänzend-schwarzer Flek. Die Fühlhörner sind schwarz: die Spizze des ersten Gliedes ist gelb. Das schwefelgelbe Bruststük hat glänzend-schwarze Flekke. Das Schildchen ist rothbraun; die dahinter befindliche Erhöhung ist gelb mit schwarzem keilförmigem Flekke. Der Hinterleib ist gelb; über den Rükken und unter dem Bauche läuft eine schwarze unterbrochne Längslinie; in den Seiten stehen schwarze Punkte, die sich bisweilen zu einer Linie verlängern. Die Flügel haben am Vorderrande einen blafsbraunen Flek. Die Schwingkolben sind rothbraun; die Füfse schwarzbraun mit gelber Wurzel. — Diese Art ist in Wiesen ziemlich gemein. Sie ruht bisweilen mit übereinander gelegten Flügeln. — Die weifsgraulichen, braunköpfigen Larven leben in der Erde und im faulen Holze. Sie verwandeln sich in braune Nymphen mit zwei Seitenhörnern. — Länge des ♂ - 5 Linien; des ♀ - 7 Linien.

13. Schwarzgeflekte B. *Tipula maculata.*

Gelb; Bruststük schwarzgeflekt; Hinterleib mit brauner Längsbinde; Fühlhörner schwarz; Flügel mit blafsbraunem Randflekke.

Flava; thorace nigromaculato; abdomine fascia longitudinali fusca; antennis nigris; alis macula marginali pallide fusca.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen nur sehr wenig. Kopf, Fühlhörner, Bruststük, Flügel und Füfse sind von gleicher Farbe und Zeichnung. Der schwarze Flek auf der Erhöhung hinter dem Schildchen ist nicht spiz, sondern fast gleich breit; er hat zu beiden Seiten noch einen gleichfarbigen Flek neben sich, der der vorigen Art fehlt. Der Hinterleib hat oben und unten einen schwarzbraunen, durch die gelben Einschnitte durchschnittenen Längsstreif. Die Schwingkolben sind gelb; der Knopf braun mit gelber Spizze. — Man findet sie etwas früher als die vorige. — Länge des ♂ - 6 Linien; des ♀ - 7 bis 8 Linien.

14. Vierstreifige B. *Tipula quadrifaria.*

Gelb; Bruststük schwarzgeflekt; Hinterleib mit vier schwarzen Längsstreifen; Fühlhörner schwarz mit gelber Wurzel; Flügel mit schwarzbraunem Randflekke. *Flava; thorace nigromaculato; abdomine fasciis quatuor longitudinalibus nigris; antennis nigris basi flavis; alis macula marginali nigro-fusca.*

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch Folgendes: Anstatt der schwarzen Scheitelflekkens steht hier nur ein brauner Punkt; die schwarzen Fühlhörner haben gelbe Wurzelglieder; der Hinterleib hat vier schwarze Längsstreifen von ungleicher Breite, der Rükken- und Bauchstreif sind am breitesten; die Flügel haben einen schwarzbraunen Randflek, die Queradern und die mittelste Längsader sind braun angelaufen. — Man findet diese Art, jedoch selten, in Wiesen. — Länge des ♂ - 8 Linien; des ♀ - 10 Linien.

15. Safran - B. *Tipula crocata.*

Sammetschwarz; Bruststük gelbgeflekt; Hinterleib mit drei pomeranzengelben Querbinden. *Atra holosericea; thorace fulvomaculato; abdomine fasciis tribus fulvis. (Tab. IV. fig. 4.)*

Fabr. ent. syst. pag. 234, sp. 5, Tipula (crocata) *alis macula fusca, abdomine atro; fasciis tribus fulvis. — Spec. ins. pag. 401, sp. 5.*

Gmel. syst. nat. pag. 2813, sp. 4. (Das Citat aus Réaumur mufs hier ausgelöscht werden, es gehört zu *Ctenophora flaveolata.* Bei dem Citat aus Degeer mufs es *sp. 10.* statt *fig. 10.* heifsen.)

Degeer ins. Tipula sp. 10. Aterrima; abdomine fasciis transversis flavis, pedibus punctoque alarum fuscis.

Schaeffer Icones Tab. 126. fig. 4.
Brahms Insektenk. I. n. 439.

Die Fühlhörner sind schwarzbraun; der Kopf ist schwarz mit gelber Stirn; das Bruststük schwarz mit sechs gelben Flekken. Der sammetschwarze Hinterleib hat drei pomeranzengelbe Querbinden, hinter welchen bei dem Weibchen auch zwei gleichfarbige Punkte stehen. Die Flügel haben einen schwarzbraunen Randflek; die Spizze und Mitteladern sind braun angelaufen. Die Füfse sind braun mit gelber Wurzel. — Man findet diese Art im Sommer nicht selten. Sie wird häufig mit *Ctenophora flaveolata* verwechselt. — Länge des ♂ - 8 Linien; des ♀ - 10 Linien.

16. Gelbflekkige B. *Tipula pratensis.*

Schwarz; Bruststük mit pomeranzengelben Flekken; Hinterleib ungeflekt (♂) oder mit gelben Seitenflekken (♀). *Nigra; thorace fulvomaculato; abdomine immaculato (♂) aut maculis lateralibus fulvis (♀).*

Fabr. ent. syst. pag. 237, sp. 15. Tipula (pratensis) *thorace variegato, abdomine fusco: lateribus flavo maculatis, fronte fulva. — Spec. ins. p. 403, sp. 13.*
Gmelin syst. nat. pag. 2814, sp. 10.
(Fabricius und Gmelin citiren hier zum zweitenmale Frisch 4. tab. 12; — siehe oben *Tipula oleracea.* — Was Frischens Figur vorstellen soll, weifs ich nicht, aber zuverläfsig keine *Tipula pratensis.*)
Schaeffer Icones Tab. 15. fig. 5.
Brahms Insektenk. I. n. 552.

Der Kopf ist schwarz mit gelber Stirn; das Bruststük grauschwarz mit sechs bis acht gelben Flekken. Der mattschwarze Hinterleib des Weibchens hat an jeder Seite fünf pomeranzengelbe Flekke; bei dem Männchen ist der Hinterleib ungeflekt, etwas ins Graue gemischt. Flügel und Füfse sind wie bei der vorigen Art. — Man findet sie im Sommer in Wiesen &c. doch seltner als die vorige Art. — Länge des ♂ - 9 Linien: des ♀ - 11 Linien.

17. Gefaltete B. *Tipula plicata.*

Aschgrau; Bruststük mit drei braunen Flekken; Fühlhörner und Füfse braunschwarz. *Cinerea; thorace maculis tribus, antennis pedibusque fuscis.*

Schrank ins. austr. sp. 851. Tipula (plicata) *cinerea; alis hyalinis: venis fuscis, margine externo lineaque media plicis parvis transversis interstinctis.*
Gmel. syst. nat. pag. 2818, sp. 76.

Der Kopf ist aschgrau mit bräunlicher Stirnlinie; die Fühlhörner sind schwarzbraun. Das Bruststük ist aschgrau mit drei braunen Flekken; der Hinterleib ist oben aschgrau ungeflekt, unten weifsgrau. Die Flügel sind blafsbraun mit dunkelbraunem Randflekke, von welchem eine Falte schief nach dem Hinterrande läuft. Die Schwingkolben sind hellbraun mit dunklerm Knopfe; die Füfse schwarzbraun mit gelber Wurzel. — Man findet sie in Wiesen im Julius, aber ziemlich selten. — Länge - 6 Linien.

* * *

Zusäzze

Zu den beiden lezten Gattungen. *Limonia & Tipula.*

a) Aeugige Mükke. *Tipula ocellaris.*

Flügel weifs, mit vielen schwärzlichen augenförmigen Flekken.

Fabr. ent. syst. pag. 240, sp. 30. Tipula (ocellaris) *alis albidis: maculis plurimis ocellaribus nigricantibus. — Spec. ins. pag. 404, sp. 22. —*
Gmel. syst. nat. pag. 2816, sp. 17.
Schrank ins. austr. sp. 856.

Diese und die acht folgenden Arten scheinen zu der Gattung *Limonia* zu gehören. Gegenwärtige mufs viel Aehnlichkeit mit der *Limonia picta* haben.

b) Graue Mükke. *Tipula cinerea.*

Flügel weifslich mit drei braunen Punkten; der Leib aschgrau ungeflekt.

Fabr. ent. syst. pag. 240, sp. 31. Tipula (cinerea) *alis albidis: punctis tribus fuscis, corpore cinereo immaculato. — Spec. ins. pag. 405, sp. 23. —*
Gmel. syst. nat. pag. 2816, sp. 67.

Sie ist kleiner als die vorige. Die weifslichen Flügel haben drei braune Flekke an den Vereinigungswinkeln der Adern; die Füfse sind aschgrau mit brauner Spizze. — In Norwegen.

c) Weifsringlige M. *Tipula annulata.*

Flügel braungeschekt; die Schenkel mit einem weifsen Ringe.

Fabr. ent. syst. pag. 240, sp. 29. Tipula (annulata) *alis fusco variegatis, femoribus annulo albo. — Spec. ins. pag. 404, sp. 21.*

Gmel. syst. nat. pag. 2816, sp. 16.

d) Bandirte M. *Tipula fasciata.*

Flügel weifslich mit vier braunen gekrümmten Binden; Hinterleib gelblich.

Fabr. ent. syst. pag. 240. sp. 32. Tipula (fasciata) *alis albidis: fasciis quatuor fuscis flexuosis, abdomine flavescente. — Spec. ins. pag. 405, sp. 24.*

Gmel. syst. nat. pag. 2816, sp. 18.

Von der Gröfse einer Stechmükke (*Culex pipiens*). Die Flügelbinden sind ungleich. — In Schweden an Sümpfen. — Ist diese Art vielleicht eine *Ptychoptera*?

e) Haarfüfsige M. *Tipula pilipes.*

Aschgrau; die braunen Flügel gestreift; die vordern Schienbeine haarig.

Fabr. ent. syst. pag. 242, sp. 39. Tipula (pilipes) *cinerea, alis striatis fuscescentibus, tibiis anticis pilosis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2817, sp. 72.

Von mittlerer Gröfse. Aschgrau; das Bruststük gestreift; der Hinterleib flach mit rothgelbem After. Die Flügel sind bräunlich, schwarz gestreift und hinten mit einem deutlichen braunen Punkte; die Füfse gelblich, die vordern Schienbeine haarig. — Bei Kiel.

f) Doppeltbandirte M. *Tipula bifasciata.*

Gelb; die Flügel glasartig mit fast doppelter, brauner Querbinde.

Schrank ins. austr. sp. 865. Tipula (bifasciata) *flava; alis hyalinis fusco subbifasciatis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2819, sp. 81.

Von mittlerer Gröfse; gelb mit schwarzen Augen; die Flügel glasartig, in der Mitte des Vorderrandes mit einem braunen Flekke und gegen die Spizze mit einer gleichfarbigen Binde. — Bei Linz in Ober-Oesterreich.

g) Zusammengedrükte M. *Tipula depressa.*

Bruststük aschgrau; Hinterleib zusammengedrükt, gelb; Flügel gelbbraun mit vier dunkelbraunen Randflekken.

Gmel. syst. nat. pag. 2819, sp. 82. Tipula (compressa) *thorace cinereo, abdomine luteo depresso, alis luteo-fusci maculis quatuor fuscis saturatioribus.*

h) Geflekte M. *Tipula maculosa.*

Schwarz; Spizze des Hinterleibes und Füſse gelb; Flügel mit zerstreuten braunen Flekken.

Gmel. syst. nat. pag. 2819, sp. 86. Tipula (maculosa) *nigra, pedibus abdominisque apice luteis, alis maculis dispersis fuscis.*

i) Vierbindige M. *Tipula quadrifasciata.*

Graugelb; Flügel grau mit vier gelblichen Binden, am Vorderrande punktirt; Füſse gelb mit schwarzen Gelenken.

Gmel. syst. nat. pag. 2819, sp. 89. Tipula (quadrifasciata) *cinereo-lutea, alis griseis: fasciis quatuor lutescentibus costaque marginali punctata; pedibus luteis: geniculis nigris.*

k) Dreiekflekkige M. *Tipula triangularis.*

Flügel zur Hälfte braun mit einem weiſsen dreiekkigen Flekke.

Fabr. ent. syst. pag. 236, sp. 10. Tipula (triangularis) *alis dimidiato fuscis: macula triangulari alba. — Spec. ins. pag. 402, sp. 9.*
Gmel. syst. nat. pag. 2813, sp. 111.

So groſs wie die gerandete Bachmükke (*Tipula oleracea*), braun, der Hinterleib mit einer aschgrauen Seitenlinie; die Flügel zur Hälfte braun, mit einem groſsen, weiſsen, dreiekkigen Flekke; die Füſse braun mit schwarzen Gelenken. — Aus Schottland.

l) Geschekte M. *Tipula variegata.*

Schwarz; der Hinterleib gelbgeflekt, an der Wurzel und in den Seiten roth.

Fabr. ent. syst. pag. 236, sp. 11. Tipula (variegata) *nigra, abdominis basi lateribusque rubris, flavo maculatis. — Spec. ins. pag. 402, sp. 10.*

Gmel. syst. nat. pag. 2814, sp. 7.

Degeer ins. Tipula sp. 8. Nigra, thorace abdominisque lateribus luteo-maculatis; alis puncto venisque latis fuscis. (Könnte auch wohl das Weibchen von *Tipula pratensis* sein.)

Schaeffer Icones Tab. 15. fig. 7.

Die Seiten des Hinterleibes sind roth (in der Schäfferischen Abbildung gelb mit rothen Punkten); auf jedem Ringe ist ein gelber Punkt; das Schildchen ist roth mit einem schwarzen Flekke; die Füfse sind roth. — Sie ist eine Anverwandte der Wiesenbachmükke. *(Tipula pratensis.)*

m) Türkische M. *Tipula turcica.*

Flügel mit weifsem Randmonde; Leib grau; Hinterleib mit schwarzer Rükkenlinie.

Fabr. ent. syst. pag. 237, sp. 14. Tipula (turcica) *alis venosis: lunula marginali alba, corpore cinereo, abdomine linea dorsali nigra.*

Gmel. syst. nat. pag. 2814, sp. 62.

Aschgrau; der Hinterleib mit einer breiten schwarzen Rükkenlinie; die Füfse schwarz mit rostfarbigen Schenkeln; die Flügel schwarzadrig, mit weifsem Randmonde. — Bei Kiel in Holstein.

n) Bunte M. *Tipula histrio.*

Gelb, oben schwarzgeschekt; Flügel ungeflekt.

Fabr. ent. syst. pag. 237, sp. 17. Tipula (histrio) *flava supra nigrovariegata, alis immaculatis.*

So grofs wie *Tipula pratensis.* Die Fühlhörner sind schwarz: das erste Glied gelb; der gelbe Kopf hat an der Wurzel einen grofsen schwarzen Flek; das gelbe Bruststük ist schwarzgeflekt; der Hinterleib ist gelb, mit brauner, hinten erweiterter Rükkenlinie; die Flügel sind weifslich. — In Dännemark. — Sie scheint von der *Tipula quadrifaria* wenig verschieden, oder wohl die nämliche zu sein.

o) Wirtelborstige M. *Tipula verticillata.*

Braun; Kopf und Wurzel des Hinterleibes rostfarbig: lezterer mit schwarzer Seitenlinie; die Glieder der Fühlhörner an der Wurzel rostfarbig mit Wirtelborsten.

Fabr. ent. syst. pag. 237. sp. 18. *Tipula* (verticillata) *fusca capite abdominisque basi ferrugineis: linea laterali nigra, antennarum articulis basi ferrugineis: pilis verticillatis.*

Von mittlerer Gröfse. Die Fühlhörner braun mit rostfarbiger Wurzel und aufgerichteten Wirtelborsten; der Kopf rostfarbig; die Augen schwarz; der Hinterleib zusammengedrükt, mit rostfarbiger Wurzel und schwarzer Seitenlinie; der After schwarz; die Füfse schwarz mit rostfarbiger Wurzel; die Flügel dunkel. — Bei Koppenhagen.

p) Bleifarbige M. *Tipula plumbea.*

Bräunlich-aschgrau; Flügel weifs; Vorderrand und Adern schwarz.

Fabr. ent. syst. pag. 238, sp. 19. *Tipula* (plumbea) *fusco-cinerea, alis albis: costa nervisque nigris.* — *Spec. ins. pag. 403, sp. 15.*

Gmel. syst. nat. pag. 2815. sp. 64.

Von mittlerer Gröfse; bleifarbig; die Fühlhörner schwarz; die schwarzen Füfse mit rostfarbiger Wurzel. — Aus Italien.

q) Gestreifte M. *Tipula striata.*

Bräunlich-grau; Bruststük vorn mit drei schwarzen Strichen; Hinterleib schwarz; Flügel grau: die Adern gestreift.

Fabr. ent. syst. pag. 238, sp. 20. *Tipula* (striata) *fusco-cinerea thoracis lineolis tribus anticis abdomineque nigris; alis griseis: nervis striatis.*

Von mittlerer Gröfse. Das Bruststük aschgrau, mit drei schwarzen vorn abgekürzten Strichen, wovon der mittelste kürzer ist; die Füfse sind schwarz. — Aus Italien.

r) Braunadrige M. *Tipula venosa.*

Flügel glasartig: die Adern und der Rand braun.

Schrank ins. austr. sp. 847. *Tipula* (venosa) *alis hyalinis: venis fuscis fuscoque marginatis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2818, sp. 75.

Bei Linz in Ober-Oesterreich. — Länge - 10 Linien.

s) Liniirte M. *Tipula lineata.*

Gelb; Bruststük mit drei, Hinterleib mit vier punktirten Linien.

Schrank ins. austr. sp. 861. Tipula (lineata) *flava, thorace tribus, abdomine lineis quatuor punctatis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2818, sp. 79.

In Oesterreich. — Länge - 5½ Linie.

t) Erd-Mükke. *Tipula terrestris.*

Flügel glasartig mit braunem Randpunkte; Hinterleib mit grauem Rükken.

Gmel. syst. nat. pag. 2815, sp. 11. Tipula (terrestris) *alis hyalinis: puncto marginali fusco; abdomine dorso cinereo.*

Schrank ins. austr. sp. 857.

Die Flügel mit nebligen Flekken, die jedoch anders gestaltet sind als bei der *Tipula hortorum.* (Nach Schrank.)

u) Schwarze Mükke. *Tipula nigra.*

Schwarz mit braunen Flügeln.

Fabr. ent. syst. pag. 239, sp. 23. Tipula (nigra) *alis fuscis, corpore atro. — Spec. ins. pag. 405, sp. 18.*

Gmel. syst. nat. pag. 2815, sp. 13.

Schrank ins. austr. sp. 864.

Länge - 4 Linien; Länge der Hinterfüſse - 13 Linien (nach Schrank).

v) Schalks-Mükke. *Tipula morio.*

Schwarz; die Flügel weiſs mit braunen Randpunkten; die Füſse bleich.

Fabr. ent. syst. pag. 242, sp. 40. Tipula (morio) *alis albis: puncto marginali fusco, atra, pedibus pallidis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2817, sp. 73.

Klein, schwarz, ungeflekt.

w) Einflüglige Mükke. *Tipula monoptera.*

Schwarz; Füſse und Fressſpizzen blaſs.

Fabr. ent. syst. pag. 242, sp. 28. Tipula (monoptera) *nigra pedibus palpisque pallidis. — Spec. ins. pag. 406, sp. 30.*

Gmel. syst. nat. pag. 2818, sp. 23.

Sie ist kleiner als eine Stechmükke (*Culex pipiens*).

XIII. Widdermükke Nephrotoma.

Tab. IV. Fig. 6 - 9.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, neunzehngliedrig: das erste und dritte Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; die übrigen nierenförmig. (Fig. 6.)

Die Flügel halb offen. (Fig. 8.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, novendecimarticulatae: articulo primo tertioque cylindraceis; secundo cyathiformi; sequentibus reniformibus.

Alae divaricatae.

* * *

1. Schwarzgezeichnete W. *Nephrotoma dorsalis.*

Fabr. ent. syst. pag. 237, sp. 16. Tipula (dorsalis) *flavescens: dorso fusco; alis hyalinis: macula marginali nigra. — Spec. ins. pag. 403, sp. 14.*

Gmel. syst. nat. pag. 2814, sp. 63.

Die einzige Art dieser Gattung gleicht der oben beschriebenen *Tipula cornicina*, die Fühlhörner ausgenommen, fast völlig. Diese sind nämlich nach Verhältnifs lang, vorgestrekt, feinhaarig, neunzehngliedrig. (Fig. 6.) Das erste Glied ist walzenförmig, gelb; das zweite becherförmig, gelb; das dritte walzenförmig, länger als das erste, gelbbraun; die folgenden Glieder sind nierenförmig, (Fig. 7.) schwarzbraun; nach der Spizze des Fühlhorns werden die Glieder allmählig wieder walzenförmig, nur an der Wurzel etwas verdikt; vom vierten Gliede bis zum lezten sind sie an der Wurzel mit Borsten besezt. Der gelbe Kopf hat auf dem Scheitel einen schwarzen Längsstrich. Das Maul ist verlängert. Die Ozellen fehlen. Das erhabene gelbe Bruststük hat fünf schwarze, fast zusammengeflossene Flekken. Der Hinterleib ist gelb mit vier abgesezten schwarzen Längslinien, nämlich auf dem Rükken, unter dem Bauche und an jeder Seiten eine; jedoch ist die Rükkenlinie breiter als die andern. Der After ist schwärzlich. Die Flügel sind glasartig mit braunem Randflekken (Fig. 8. 9.);

die Schwingkolben und Füfse gelb: Spizze der Schenkel und Schienbeine schwarz. — Ich habe von dieser seltnen Art, die Fig. 8. etwas vergröfsert vorgestellt ist, nur einmal im Herzogthum Berg in einer Wiese, ein Männchen gefangen. — Länge - 5½ Linien; Länge der Fühlhörner - 3½ Linien.

XIV. Faltenflügelmükke PTYCHOPTERA.

Tab. IV. Fig. 10 - 13.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, sechszehngliedrig; das erste Glied kurz, walzenförmig; das zweite klein, sphäroidisch; das dritte lang, walzenförmig; die übrigen länglichrund. (Fig. 10.)

Die Flügel halb offen, gefaltet. (Fig. 11.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, sedecimarticulatae; articulo primo brevi cylindraceo; secundo parvo sphaerico; tertio longo cylindraceo; sequentibus oblongis.

Alae divaricatae, plicatae.

* * *

Der Kopf ist vorn flach und das Maul in eine kaum merkliche Schnauze verlängert. — Die Nezaugen sind rund; die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner sind fadenförmig, feinhaarig, mit kaum merklichen Borsten. Das erste Glied ist kurz, walzenförmig; das zweite flach-kuglig oder sphaeroidisch; das dritte lang, walzenförmig; die folgenden länglich, das lezte klein. (Fig. 10.) Die Fühlhörner des Weibchens sind viel kürzer als das hier abgebildete des Männchens; das dritte Glied ist bei weitem nicht so lang, und die folgenden nähern sich mehr der Kugelgestalt. — Das Bruststük ist erhaben, eiförmig; das Schildchen sehr klein, und hinter demselben befindet sich eine Erhöhung. — Der Hinterleib des Männchens ist keulförmig; des Weibchens spindelförmig (*fusiformis*). — Die Schwingkolben

liegen unbedekt. — Die Füfse sind von mäfsiger Länge — Die Flügel (Fig. 13.) sind lanzetförmig, stumpfspizzig, glänzend, der Hinterrand ist von der Wurzel an bis zur Mitte gefaltet (Fig. 13. a). Im Ruhestande stehen sie halb offen. (Fig. 11.) —

* * *

1. Gelbbandirte F. *Ptychop. contaminata.*

Schwarz; Hinterleib mit zwei gelben Querbinden (♂); oder mit vier gelben Flekken (♀); Flügel mit zwei abgekürzten braunen Querbinden. *Atra; abdomine fasciis duabus* (♂); *aut maculis quatuor* (♀) *fulvis; alis fasciis duabus abbreviatis fuscis.* (*Tab.* ~~III.~~ IV. *Fig. 11.* ♂; *Fig. 12.* ♀)

Fabr. ent. syst. pag. 236, sp. 12, *Tipula* (contaminata) *atra; alis albis: fasciis duabus punctoque nigris.* — *Spec. ins. pag. 402, sp. 11.*

Gmel. syst. nat. pag. 2814, sp. 8. *T.* contam. — *P. 2819, sp. 88.* *T.* fuscipes.

Schrank ins. austr. sp, 863. *Tipula* (contaminata) *alis nigro maculatis, corpore nigro.*

Schaeffer Icones Tab. 196. fig. 3. ♂. — *Tab. 48. fig. 7.* ♀ (ungeflekt).

Der Kopf ist schwarz; die Fressfpizzen sind okergelb. Das Bruststük ist schwarz; das Schildchen rothbraun. Der schwarze Hinterleib hat in der Mitte bei dem Männchen zwei rothgelbe Querbinden, bei dem Weibchen zwei gleichfarbige Seitenflekke. Die Flügel haben auf der Mitte eine breite schwarzbraune, hinten abgekürzte Querbinde und näher an der Spizze eine ähnliche kleinere; nach der Wurzel zu stehen noch zwei braune Punkte. Schwingkolben und Füfse sind okergelb: leztere haben braune Gelenke und Sohlen. — Ich habe diese Art einige male in sumpfigen Wiesen gefangen. — Länge des ♂ - 5½ Linien; des ♀ - 6 Linien.

2. Schwarze F. *Ptychop. paludosa.*

Schwarz, ungeflekt; Flügel mit einer braunen Querbinde und braunen Punkten. *Atra immaculata; alis fascia punctisque fuscis.* (*Fig. 13. ein Flügel.*)

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch Folgendes: das Schildchen ist schwarz; der Hinterleib des Weibchens (das Männchen kenne ich nicht) ist schwarz, ungeflekt; die Flügel haben in der Mitte eine schwarzbraune Querbinde, näher nach der Spizze

einen braunen Randpunkt, und vor der Spizze noch drei gleichfarbige Punkte, die in einer schiefen Querlinie stehn; die vordre Hälfte der Flügel ist ungeflekt. Alles übrige hat sie mit der vorigen Art gemein. — Ich fing ein Paar weibliche Exemplare, die so eben erst die Nymphenhülse verlassen hatten, im Mai, in einer sumpfigen, grasigen Waldgegend. — Länge - 6 Linien.

3. Weifsfohlige F. *Ptychop. albimana.*

Erstes Sohlenglied der Hinterfüfse weifs. ***Articulo primo tarsorum posticorum albo.***

Fabr. ent. syst. pag. 239, sp. 24. *Tipula* (albimana) *nigra, femoribus testaceis tarsisque posticis albis.*

Schrank ins. austr. sp. 862. *Tipula* (ocreata) *nigra, alis hyalinis nigro maculatis punctatisque; ante tarsos posticos fascia alba.*

Gmel. syst. nat. pag. 2815, sp. 65. *Tipula* albimana (nach Fabricius). — *Pag. 2818, sp. 80.* *Tipula* ocreata (nach Schrank).

Der Kopf ist schwarz; das Maul und die Fressfpizzen sind okergelb. Das Bruststük ist schwarz, in den Seiten rothbraun gestreift; das Schildchen ist rothbraun. Der schwarze Hinterleib hat in der Mitte zwei braungelbe Flekke an jeder Seite; der After ist okergelb. Die Flügel (Fig. 12.) sind am Vorderrande etwas gelblich; nicht weit von der Spizze steht ein schwarzbrauner Randpunkt; die Queradern sind braun angelaufen. Die Füfse sind schwarzbraun; die Schenkel okergelb mit brauner Spizze; das erste Sohlenglied der Hinterfüfse ist milchweifs. — Ich habe von dieser seltnen Art nur einmal das Weibchen gefangen; das Männchen ist unbekannt, wenigstens noch nicht beschrieben. Fabricius gibt Kiel, Schrank Ober-Oesterreich zum Vaterlande an; die meinige ist aus der Gegend von Solingen im Herzogthum Berg. — Länge - 8 Linien.

XV. Kammhornmükke Ctenophora.

Tab. IV. Fig. 14 - 18.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, dreizehngliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite kuglig; das dritte länglich; die folgenden kammförmig (♂) oder fast eiförmig. (♀) (Fig. 14 — 17.)

Die Flügel lanzetförmig, halb offen. (Fig. 18.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, tredecimarticulatae: articulo primo cylindraceo; secundo globoso; tertio oblongo; sequentibus pectinatis (♂) aut subovatis. (♀)

Alae lanceolatae, divaricatae.

* * *

Das Maul ist in eine kurze Schnauze verlängert. Die Nezaugen sind rundlich; die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner sind an beiden Geschlechtern von verschiedener Bildung. Das erste Glied ist walzenförmig und scheint aus vielen dicht auf einander geschobenen Stükken zu bestehen; das zweite ist kuglig; das dritte ist länglich, verschieden gestaltet. Die folgenden Glieder sind bei den Männchen länglich, fast walzenförmig, bald mit zwei Stralen (Fig. 15.) bald mit drei, und bald mit vier Stralen (Fig. 14.) wodurch sie die Gestalt eines doppelten Kamms erhalten. Bei dem Weibchen sind diese Glieder bald eirund (Fig. 16.); bald kuglig; bald länglich. (Fig. 17.) Das lezte Glied ist immer klein, unbewafnet. — Die Stirn ist bei beiden Geschlechtern breit und trägt auf ihrer Mitte die Fühlhörner. — Das Bruststük ist eiförmig, glänzend, an der Wurzel mit einem schmalen Wulste, auf dem Rükken mit einer geschwungenen Quernath und von dieser bis zu dem kleinen, runden Schildchen eine Längsnath. — Der Hinterleib des Männchens ist walzenförmig, mit kolbigem After; des Weibchens spindelförmig, am After mit zwei spizzigen Lamellen. — Die lanzetförmigen, glänzenden Flügel stehn im Ruhestane halb offen. (Fig. 18.) Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Füfse sind dünn, kürzer als bei den vorigen Gattungen, an den Schienbeinen mit zwei kurzen Endstacheln bewafnet. — Die ohnfüfsigen, walzenförmigen,

schmuzzig weifsen, hinten gestralten Larven dieser Mükken leben in der Erde verfaulter Bäume. Sie verwandeln sich in stachlige Nymphen. Man findet das vollkommene Insekt in Wäldern, Wiesen, Gärten &c.

* * *

A. Die Fühlhörner des Männchens mit drei Stralenreihen.

1. Raupentödterähnliche K. *Cten. atrata.*

Schwarz; Wurzel des Hinterleibes pomeranzengelb. *Atra, abdomine basi fulvo.*

Fabr. ent. syst. pag. 238, sp. 22. Tipula (atrata) *alis glaucis: puncto marginali corporeque atris, abdominis segmento primo pedibusque rufis. — Spec. ins. pag. 403, sp. 17.*

Gmel. syst. nat. pag. 2815, sp. 14.

Degeer ins. Tipula ichneumonea *sp. 11. Atra, abdomine antice pedibusque rufis; alis puncto nigro. Tab. 19. fig. 10.*

Schrank ins. sp. 848.

Schaeffer Icones Tab. 32. fg. 1.

Kopf und Bruststük sind glänzend schwarz. Die Fühlhörner des Männchens sind schwarz mit drei Stralenreihen, nämlich: vom fünften bis zwölften Gliede hat jedes an der Wurzel zu beiden Seiten einen langen Stral, und vom vierten bis eilften Gliede von unten einen kürzern an der Spizze; die Seitenstralen sind mit einigen Borsten besezt. Die Fühlhörner des Weibchens (Tab. III. Fig. 16.) sind ziemlich lang, gelbbraun; das erste, dritte, vierte und fünfte Glied sind walzenförmig; die übrigen Glieder kuglig oder eiförmig; das lezte klein. Der Hinterleib des Männchens ist schwarz, walzenförmig, am After kolbig: der zweite und dritte Ring gelb mit schwarzer Rükkenlinie. Der Hinterleib des Weibchens läuft in eine lange Spizze aus; er ist schwarz, glänzend; oben an der Wurzel gelb, auf der Mitte mit vier gelben Punkten; unten mit einer Reihe gelber Flekke. Die Flügel sind glasartig mit gelblicher Wurzel und einem schwarzen Randflekke; die Schwingkolben und Füfse gelb: leztere mit braunen Sohlen. — Diese Art ist selten, besonders das vorher nie beschriebene Männchen, welches ich in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen sahe. — Länge des ♂ - 8 Linien; des ♀ mit der Afterspizze - 14 Linien.

B. Die Fühlhörner des Männchens mit Einer Stralenreihe.

2. Zweiflekkige K. *Cten. bimaculata.*

Flügel mit zwei schwarzen Flekken. *Alis maculis duabus nigris.*

Fabr. ent. syst. pag. 240, sp. 28. Tipula (bimaculata) *alis hyalinis: maculis duabus fuscis, abdominis medio maculato ferrugineo, antennis plumosis. — Spec. ins. pag. 404, sp. 20.* (Diese Beschreibung pafst auf das Weibchen welches jedoch keine *antennae plumosae* hat.)

Gmel. syst. nat. pag. 2816, sp. 15.

Schaeffer Icones Tab. 111. fig. 5. 6.

Degeer ins. Tipula sp. 25.

Der Kopf ist schwarz; die Fühlhörner sind schwarzbraun: bei dem Männchen mit Einer ungleichen Stralenreihe (Fig. 15.); bei dem Weibchen ist das dritte Glied länglich eirund, die folgenden kuglig, gelb. Das Bruststük ist schwarz mit gelbem Seitenstreif; das Schildchen schwarz. Der Hinterleib des Männchens ist schwarz, ungeflekt; des Weibchens schwarz mit fünf pomeranzengelben Flekken an jeder Seite: bei beiden an der Wurzel mit einem eisgrauen, glanzlosen, gleichsam abgeschälten Querstreif. Die Flügel sind am Vorderrande gelb angelaufen, mit schwarzbrauner Halbbinde und gleichfarbiger Spizze. Schwingkolben und Füfse pomeranzengelb: Fufsfohlen, nebst Spizze der Schenkel und Schienbeine schwarzbraun. — Länge des ♂ - 7 Linien; des ♀ - 11 Linien.

C. Die Fühlhörner des Männchens mit zwei Stralenreihen.

3. Schwarzflekkige K. *Cten. pectinicornis.*

Hinterleib pomeranzengelb, mit schwarzen Flekken. *Abdomine fulvo nigromaculato.*

Fabr. ent. syst. pag. 233, sp. 1. Tipula (pectinicornis) *antennis pectinatis, alis macula nigra, abdomine basi rufo, medio flavofasciato, apice atro. — Spec. ins. pag. 399, sp. 1.*

Gmel. syst. nat. pag. 2812, sp. 1. Tipula (pectinicornis) *antennis pectinatis, alis macula nigra, thorace flavescente.*

Schaeffer Icones Tab. 106. fig. 5. 6.

Degeer ins. Tipula (nigro-crocea) *sp. 24. flavo crocea, antennis pectinatis; capite thoraceque supra nigris, alis puncto fusco. Tab. 25. fig. 1-6.*

Schrank ins. austr. sp. 853. Tipula pectinicornis.

Herbst, gemeinnüzzige Naturgesch. des Thierreiches VIII. Tab. 338. fig. 1. 2. (Ins. Tab. LXV.) Tipula pectinicornis.

Die Fühlhörner des Männchens haben eine doppelte Reihe ungleich langer Stralen. Das erste Glied ist gelb, mit schwarzer Spizze; das zweite und dritte sind gelb; die folgenden nebst den Stralen schwarzbraun. (Fig. 13.) Die Fühlhörner des Weibchens (Fig. 14.) sind eben so gefärbt. Der Kopf ist schwarz mit einem gelben Punkte; das Brussstük ist oben schwarz mit gelber Wurzel, an den Seiten und unten gelb, das Schildchen schwarz. Der Hinterleib ist pomeranzengelb mit schwarzen, zusammenhängenden Rükkenflekken; der After schwarz. Die Flügel sind glasartig, mit gelblicher Wurzel und einem schwarzbraunen Randflekke; Schwingkolben und Füſse gelb: leztere haben schwarzbraune Sohlen, so wie auch die Spizze der Schenkel und Schienbeine schwarzbraun gefärbt ist. — Die Flekke auf dem Hinterleibe sind bei dem Weibchen viel gröſser als bei dem Männchen. — Länge des ♂ - 9 Linien; des ♀ - 12 Linien.

4. Gelbbandirte K. *Cten. flaveolata.*

Hinterleib schwarz mit gelben Gürteln. ***Abdomine atro cingulis flavis.*** *(Fig. 18.)*

Fabr. ent. syst. pag. 234, sp. 6. Tipula (flaveolata) *alis macula fusca, abdomine atro: fasciis sex flavis.*

Réaumur ins. V. Tab. I. fig. 14. 15. 16.

Schrank ins. austr. sp. 854. Tipula crocata.

Brahms Insektenk. n. 439. Tipula crocata?

Herbst, gemeinnüzzige Naturgesch. des Thierreiches Tab. 338. fig. 3. (Insect. Tab. LXV.) Tipula crocata.

Diese Art ist, wie man aus den angeführten Schriften sieht, häufig mit der Safran-Bachmükke verwechselt worden, woran wohl die unbestimmte Beschreibung Schuld war. Der Kopf ist schwarz mit einem gelben Stirnpunkte. Die Fühlhörner sind gelb mit schwarzbraunen Stralen; übrigens von der nämlichen Beschaffenheit wie an der vorigen Art. Das Bruststük ist schwarz: an der Wurzel, auf dem Rükken und in den Seiten gelbgestreift,

das Schildchen schwarz. Der Hinterleib ist schwarz mit sieben g lben Querbinden. Die Flügel sind blafsgelblich mit brauner Spizze und schwarzbraunen Randflekken; die Adern längs des Vorderrands sind gelb. Schwingkolben und Füfse gelb: leztere mit braunen Sohlen: Schenkel der Hinterfüfse des Weibchens mit einem schwarzen Ringe. — Länge des ♂ - 9 Linien; des ♀ - 12 Linien.

5. Geschmükte K. *Cten. festiva.*

Hinterleib schwarz mit vier gelben, wechselsweise unterbrochenen Querbinden. ***Abdomine atro: fasciis quatuor flavis, alternis interruptis.***

Die Fühlhörner (des Weibchens) sind rothbraun; der Kopf ist schwarz ungeflekt. Das Bruststük ist schwarz, an der Wurzel oben gelb; vor und hinter der Flügelwurzel ist ein gelber Flek. Das Schildchen ist schwarz. Der schwarze Hinterleib hat auf der Mitte des ersten Ringes eine gelbe Querbinde; auf der Mitte des zweiten eine gleiche, unterbrochene, und am hintern Rande desselben einen schmalen gelben Saum; am hintern Rande des dritten Ringes eine breite, vorn etwas eingeschnittene, gelbe Querbinde; am hintern Rande des folgenden vierten Ringes eine unterbrochene, schmalere gelbe Querbinde; die übrigen Ringe sind schwarz. Die Flügel sind am Vorderrande gelblich; nicht weit von der Spizze steht der gewöhnliche schwarzbraune Randflek; die Schwingkolben sind gelb. Die Füfse sind gelb; Fufsfohlen und Spizze der Schienbeine braun; die Schenkel und Schienbeine der Hinterfüfse führen einen schwarzen Ring. Die gelbe Farbe der Flekken und Binden ist sehr lebhaft. — Ich habe ein einziges Weibchen in der Sammlung des Herrn Baumhauers in Achen gesehen. — Länge - 12 Linien.

* * *

Zusäzze:

a) Sumpf-Kammhornmükke. *Ctenophora paludosa.*

Flügel glasartig mit zwei braunen Flekken; Bruststük rostfarbig mit drei abgebrochenen schwarzen Linien.

Fabr. ent. syst. pag. 239, sp. 26. Tipula (paludosa) *alis hyalinis: maculis duabus fuscis, thorace ferrugineo: lineis tribus abbreviatis atris.*

Gestalt und Gröfse wie der zweiflekkigen *(Ct. bimaculata)*. Die Fühlhörner gekämmt, schwarz: erstes Glied rostfarbig; der Kopf schwarz mit rostfarbigem Maule; das Bruststük rostfarbig vorn mit drei abgekürzten schwarzen Linien, von welchen die mittelste länger ist;

der Hinterleib vorn rostfarbig mit schwarzer Rükkenlinie, hinten schwarz; die rostfarbigen Füſse haben schwarze Gelenke. — Aus Italien.

b) Halbgekämmte K. *Cten. semipectinata.*

Schwarz; die Fühlhörner halbgekämmt; die Flügel bräunlich mit braunem Randpunkte und gleichfarbiger Spizze; Schenkel und Schienbeine rothgelb mit schwarzen Spizzen.

Gmel. syst. nat. pag. 2819, sp. 84. Tipula (pectinata) *atra, antennis semipectinatis, alis glaucis: puncto marginali magno apiceque (fuscis?) femoribus tibiisque rufis: apicibus nigris.*

Das Vaterland ist Europa.

XVI. Pilzmükke Mycetophila.

Tab. V. Fig. 1-5.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, walzenförmig, sechszehngliedrig: die beiden untersten Glieder borstig. (Fig. 1.)
Die Ozellen fehlen. (Fig. 5.)
Die Schienbeine der Mittel- und Hinterfüſse mit Seitenstacheln (Fig. 4.)
Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 3.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, cylindraceae, sedecimarticulatae: articulis duobus inferioribus setosis.
Ocellis carent.
Tibiae pedum intermediorum posticorumque spinis lateralibus.
Alae incumbentes, parallelae.

* * *

Der Kopf (Fig. 5.) sizt tief am Bruststükke. Die Augen sind eirund; die Stirn ist breit; die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner (Fig. 1.) sind vorgestrekt, bogenförmig herunter

gekrümmt, so lang wie Kopf und Bruststük zusammen, sechszehngliedrig. Die beiden ersten Glieder sind stark abgesezt, becherförmig, starkborstig; die folgenden länglich, feinhaarig, gleich grofs. — Das Bruststük ist eiförmig, sehr erhaben; das Schildchen klein. — Der Hinterleib des Männchens ist walzenförmig; des Weibchens in der Mitte dikker, in den Seiten zusammengedrükt, auf dem Rükken kielförmig, hinten zugespizt. — Die Mittel- und Hinterfüfse haben an den Schienbeinen Seitendornen (Fig. 4.), welche an den Vorderfüfsen fehlen. — Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Flügel sind an der Spizze abgerundet; sie liegen im Ruhestande flach-parallel auf dem Leibe. (Fig. 3.) — Die Larven dieser Mükken leben in Pilzen, worin man sie im Sommer und Herbste oft in zahlreichen Kolonien antrift. Ihre Erziehung ist etwas misslich; am besten habe ich sie erzogen, wenn ich die von ihnen bevölkerten Pilze einzeln auf ein Brett oder ein Stük starker Pappe legte, bis sie ganz durchfressen waren; dann in kleinen Stükken mit den Larven in ein grofses, halb mit, nicht zu feuchter, Erde angefülltes Glas legte. Die Larven krochen gleich in die Erde, und nach einigen Tagen erschienen bereits die Mükken in dem bedekten Glase.

* * *

1. Gelbe Pilzmükke. *Mycetophila lutea.*

Gelb; die Flügel mit schwarzem Mittelpunkte. ***Lutea; alis puncto nigro medio notatis.***

Diese Art ist gelb. Die Flügel haben einen schwarzen Mittelpunkt, und vor der Spizze eine blafsbraune, gerade Querbinde; die Spizze ist ebenfalls blafsbraun. — Ich erhielt sie aus Herrn Baumhauers Sammlung; es war ein Weibchen. — Länge - 3 Linien.

2. Mondflekken - P. *Mycet. lunata.*

Flügel mit braunem Mittelpunkte und brauner Bogenbinde. ***Alis puncto centrali arcoque fuscis.*** *(Fig. 2. 3.)*

Der Kopf ist gelb; die braunen Fühlhörner sind an der Wurzel gelb. Das gelbe Bruststük hat drei braune Längsstriche. Der Hinterleib ist braun mit gelben Einschnitten. Die Füfse sind gelb mit braunen Sohlen; an den Hinterfüfsen ist die Spizze der Schenkel schwarz. Die Flügel haben einen schwarzbraunen Punkt auf der Mitte, und neben demselben vor der Spizze einen braunen Bogen, der jedoch bisweilen kaum sichtbar ist. — Man findet diese Art im Herbste sehr häufig auf den Blüten des Epheus (*Hedera helix*). Ich habe die Lar-

ven in den stiellosen Blätterschwämmen (*Agarici sessiles*) gefunden; auch traf ich die ganz entwikkelte Mükke oft mitten im Winter in ihrer Nymphenhaut, in eben diesen Pilzen an. — Länge - 2 Linien.

3. Halbbraunflüglige P. *Mycet. dimidiata.*

Flügel an der Spizze braun. *Alis apice fuscis.*

Diese Art ist, die Flügel ausgenommen, der vorigen gleich, nur kleiner. Die Flügel nämlich haben keinen braunen Mittelpunkt, sondern sind von der Mitte bis zur Spizze schwarzbraun gefärbt; sie sind auch breiter und die Adern haben eine etwas veränderte Richtung. — Ich habe nur einmal ein Weibchen gefangen. — Länge - 1½ Linie.

4. Punktirte P. *Mycet. punctata.*

Gelb; Hinterleib mit einer Reihe brauner Punkte auf dem Rükken. *Lutea, abdomine serie dorsali punctorum fuscorum.*

Sie ist gelb. Das Bruststük hat auf dem Rükken drei braune Längsstriche; der Hinterleib auf jedem Ringe einen braunen Rükkenpunkt. Die gelben Füße haben braune Sohlen und die ungeflekten Flügel einen blaßgelben Anstrich. — Ich fing nur einmal im Herbst ein Weibchen. — Länge - 4 Linien.

5. Bandirte P. *Mycet. fasciata.*

Hinterleib schwarzbraun mit gelben Querbinden; Flügel ungeflekt, graulich. *Abdomine fusco fasciis luteis; alis immaculatis cinerascentibus.*

Sie ist schwarzbraun; auf dem Bruststükke mit drei dunkeln Längslinien; Schwingkolben und Füße sind gelb, die Sohlen braun. Die Seitenstacheln an den Schienbeinen sind an dieser und den folgenden Arten fein. — Ich erhielt sie sehr häufig aus Larven, die im *Agaricus imperialis (Batsch)* lebten. — Länge - 2 Linien.

6. Braune P. *Mycet. fusca.*

Schwarzbraun; Schwingkolben und Füße gelb; Flügel ungeflekt, graulich. *Nigro-fusca; halteribus pedibusque luteis; alis immaculatis cinerascentibus.*

Degeer ins. Tipula (fungorum) *sp. 14. Rufo-fusca, abdomine ovato, coxis longissimis, tibiis spinosis. Tab. 22. fig. 1-13.*

Schwarzbraun; die Spizze des zweiten Gliedes der Fühlhörner, die Schwingkolben und Füſse gelb; leztere haben braune Sohlen. Auf dem Bruststükke sind drei schwärzliche Längslinien. Die Flügel sind blaſsgrau, ungeflekt. — Man findet sie das ganze Jahr hindurch; selbst im Winter fing ich sie oft auf meinem Schlafzimmer; am häufigsten aber findet man sie im Herbste auf den Blüten des Epheus (*Hedera helix*). — Länge - 2 Linien.

7. Zweiflekkige P. *Mycet. bimaculata.*

Schwarzbraun; Bruststük an der Wurzel gelbgeflekt, Flügel mit brauner Querbinde. ***Nigro-fusca; thorace basi flavomaculato; alis fascia transversali fusca.***

Braun; Wurzel der Fühlhörner gelb; Bruststük vorn beiderseits mit einem gelben Flekke; Schwingkolben und Füſse gelb: leztere mit braunen Sohlen und schwarzer Spizze der hintern Schenkel. Flügel ohne schwarzen Mittelpunkt, vor der Spizze mit brauner Querbinde. — Ich fing sie im Mai im Grase. — Länge - 2½ Linien.

8. Schwarze P. *Mycet. nigra.*

Schwarz; Füſse gelb; Flügel ungeflekt. ***Nigra; pedibus luteis, alis immaculis.***

Die Fühlhörner sind schwarzbraun; Kopf, Bruststük und Hinterleib sind schwarz, glänzend; die Füſse gelb mit schwarzen Sohlen; die Flügel ungeflekt. — Im Mai im Grase. — Länge - 1¾ Linie.

9. Zweifelhafte P. *Mycet. dubia.*

Braun mit gelben Schenkeln; Flügel ungeflekt, glasartig. ***Fusca; femoribus luteis; alis immaculatis, hyalinis.***

Schwarzbraun; Schwingkolben und Schenkel gelb; Schienbeine gelbbraun; Sohlen dunkelbraun; die Flügel glasartig. Auf dem Scheitel stehn drei Ozellen fast in gerader Linie, wodurch sich diese Art mit *Platyura* verbindet. Das dritte Glied der braunen Fühlhörner hat eine gelbe Wurzel. — Ich fing nur ein einziges Stük von dieser Art im Mai im Grase. — Länge - 3 Linien.

XVII. Keulhornmükke Cordyla.

Tab. V. Fig. 6 - 8.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, zwölfgliedrig, oben dikker: die beiden untersten Glieder borstig. (Fig. 6.)

Die Ozellen fehlen.

Die Schienbeine mit Endstacheln.

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 7.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, apice crassiores, duodecimarticulatae: articulis duobus inferioribus setosis.

Ocellis carent.

Tibiae spinis terminalibus.

Alae incumbentes parallellae.

• • •

1. Braune Keulhornmükke. *Cordyla fusca.*

Die Fühlhörner (Fig. 6.) sind zweimal so lang als der Kopf, seitwärts gekrümmt, walzenförmig, nach der Spizze zu etwas verdikt, zwölfgliedrig; die beiden untersten Glieder deutlich abgesezt, borstig, rostgelb; die folgenden dicht auf einander geschoben, feinhaarig, schwarzbraun, nur das dritte ist, wie die beiden ersten, gelb. Der Kopf ist eirund, tief am Bruststükke eingesezt, mit brauner Stirn, ohne Ozellen. Das Bruststük ist erhaben, und nebst dem spindelförmigen Hinterleibe schwarzbraun. Die gelben Schwingkolben liegen unbedekt. Die Füſse sind gelb mit braunen Sohlen: die Schienbeine mit Endstacheln, aber keinem Seitendorn. Die Flügel (Fig. 8.) sind blaſsgrau, ziemlich breit; sie liegen im Ruhestande auf dem Leibe. (Fig. 7.) — Ich fing im Jahr 1793 im Oktober von dieser Art das einzige Exemplar das ich kenne; es war ein Weibchen. — Länge - 2⅓ Linien.

XVIII. Spindelhornmükke Atractocera.

Tab. V. Fig. 9 - 14.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, spindelförmig, eilfgliedrig. (Fig. 9.)

Die Ozellen fehlen.

Die Flügel breit, aufliegend, parallel. (Fig. 10.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, fusiformes, undecimarticulatae.

Ocellis carent.

Alae latae, incumbentes, parallellae.

* * *

Der Kopf des Männchens ist halbkugelförmig (Fig. 11.); die Augen sind auf der Stirn nur durch eine Nath getrennt. Bei dem Weibchen ist der Kopf flacher (Fig. 12.); und die nierenförmigen Augen sind durch die breite Stirn getrennt. Die Augen haben, überhaupt genommen, eine grüne Farbe, die aber bei den verschiedenen Arten in sehr verschiedener Mischung sich zeigt. — Die Ozellen fehlen. — Die Fühlhörner (Fig. 9.) sind vorgestrekt, etwas seitwärts gekrümmt, genähert, spindelförmig, eilfgliedrig; die zwei untersten Glieder sind von den folgenden stark abgesezt. — Das Bruststük ist eiförmig oder fast kuglig. — Der Hinterleib des Männchens ist walzenförmig, des Weibchens mehr spindelförmig, siebenringlig. — Die Flügel (Fig. 13.) sind ziemlich breit und zeichnen sich durch die sonderbare Struktur ihrer Adern aus. Im Ruhestande liegen sie flach-parallel auf dem Leibe. (Fig. 10.) — Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Füfse (Fig. 14.) haben ziemlich lange Sohlen, deren Glieder eine sehr ungleiche Gröfse haben; das vierte ist nämlich sehr klein und das erste lang. — Von den ersten Ständen dieser Insekten ist nichts bekannt.

* * *

1. Schwarzbraune Sp. *Atractocera regelationis.*

Schwarzbraun; Schienbeine und erstes Sohlenglied weifs. *Nigrofusca; tibiis articuloque primo tarsorum albis.*

Fabr. ent. syst. pag. 242, sp. 38. Tipula (regelationis) *alis hyalinis nitentibus, corpore cinereo fusco. — Spec. ins. pag. 405, sp. 28.*

Gmel. syst. nat. pag. 2817, sp. 21.
Schrank ins. austr. sp. 873.

Die Augen sind dunkelgrün. Die Stirn des Weibchens ist aschgrau; das Bruststük dunkelbraun mit schwärzlichen Zeichnungen, an der Wurzel weifsschillernd; das Schildchen ist braun; der Hinterleib braun, die vier ersten Einschnitte an den Seiten grauschillernd. Die Schwingkolben sind strohgelb; die Füſse schwarzbraun: Schienbeine und erstes Sohlenglied weifs; an den Mittelfüſsen ist die ganze Sohle braun. Die Flügel sind breit glänzend, die Adern am Vonderrande braun. — So sieht das Weibchen aus. Das Männchen hat viel lebhafter grüne Augen, ein sammetschwarzes, goldgrünhaariges Bruststük und einen schwarzbraunen Hinterleib mit verloschnen Seitenflekken. — Man siehet diese Fliege im Frühlinge (daher der Name *regelationis*) oft in ungeheuren Schwärmen durch die Luft tanzen. Ich habe sie aber auch im Herbste auf den Blüten des Epheus (*Hedera helix*) gefangen. — Länge 2⅓ Linien.

2. Liniirte Sp. *Atr. lineata.*

Graubraun; Bruststük mit fünf schwarzen Längslinien. *Griseofusca, thorace lineis quinque longitudinalibus nigris.*

Die Fühlhörner sind dunkelbraun; die Stirn des Weibchens ist aschgrau; das Bruststük aschgrau mit vier schwarzen Längslinien, von welchen die mittelste dikker ist; Schildchen, Hinterleib und Füſse sind graubraun, nur schimmert das erste Sohlenglied ins Hellgraue. Die Schwingkolben sind schmuzzig weifs; die Flügel glasartig, glänzend, die Adern am Vorderrande braun. — Ich habe das Weibchen verschiedene male im Mai im Walde gefangen. — Länge 1⅓ Linie.

3. Schwarzflekkige Sp. *Atr. maculata.*

Aschgrau; Bruststük mit drei dunkeln Längslinien; Hinterleib mit schwarzen Rükkenflekken. *Cinerea; thorace lineis tribus obscuris; abdomine maculis dorsalibus nigris.*

Sie ist blaulich-aschgrau. Die Fühlhörner und Füſse sind schwarzbraun mit weifslichem Schiller. Das Bruststük hat drei dunkle Rükkenlinien, von welchen die mittelste feiner ist; der Hinterleib führet schwarze zusammenhängende Rükkenflekke, welche eine beiderseits gezähnte Längsbinde vorstellen. Die Flügel sind glasartig mit schwärzlichen Randadern; die Schwingkolben weifs. — Ich habe diese kleinen Geschöpfe im Mai in Waldungen, in der Nähe von Teichen und Gräben, schaarenweise angetroffen, vorzüglich sezten sie

sich auf meinen Hut, der gleichsam damit besäet war. In der Folge fing ich sie im Julius und August zum zweitenmale. — Länge - 1 Linie.

4. Silberfüfsige Sp. *Atr. argyropeza.*

Sammetschwarz; Bruststük mit Silberflekken; Füfse schwarz: Schienbeine silberweifs. *Atra holosericea; thorace maculis argenteis; pedibus atris: tibiis argenteis.*

Dieses niedliche Insekt hat prächtig goldgrüne Augen mit violettem Widerscheine. Die Fühlhörner sind braun. Das sammetschwarze Bruststük hat hinten eine glänzende Silberfarbe, die sich an beiden Seiten bis auf die Schultern heraufzieht; das Schildchen ist schwarz. Der schwarze Hinterleib hat beiderseits drei Silberpunkte; zwei an der Wurzel und vier nicht weit vom After. Die Vorder- und Hinterfüfse sind schwarz mit silberglänzenden Schienbeinen; an den schwarzen Hinterfüfsen ist die Wurzel des Schienbeines und ersten Sohlengliedes gelbweifs. Die Schwingolben sind gelb; die Flügel glasartig mit braunen Randadern. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch ein graubraunes Bruststük, welches statt der Silberflekke einen weifsen Schimmer hat; der Hinterleib ist schwarz. — Ich habe dieses schöne Insekt verschiedne male im Mai, Junius und Julius gefangen. — Länge - 2 Linien.

5. Breitfüfsige Sp. *Atr. latipes.*

Sammetschwarz; Bruststük goldgrün; Hinterfüfse breit. *Atra holosericea; thorace viridi-aureo: pedibus posticis latioribus.*

Die Augen sind goldgrün mit violettem Widerscheine; das schwarze Bruststük ist mit goldgrünen, glänzenden Haaren besezt. Der Hinterleib ist schwarz. Die Vorderfüfse sind schwarzbraun mit silberfarbigen Schienbeinen; die Mittelfüfse braun; die Hinterfüfse sind ebenfalls braun: die Schienbeine und das erste Sohlenglied sind erweitert, flach. Die Flügel glasartig mit braunen Randadern; die Schwingkolben weifs. — Ich fing nur einmal ein Männchen im Mai in einer Hekke. — Länge - 2 Linien.

6. Schwarze Sp. *Atr. nigra.*

Schwarz; Hinterleib mit grauen Einschnitten. *Nigra; abdominis incisuris cinereis.*

Die Fühlhörner sind braun; die Augen goldgrün mit violettem Widerscheine. Das Bruststük und der Hinterleib sind schwarz; lezterer schillert in den Seiten an den Einschnitten

grau. Die Schwingkolben sind weifslich, die Füfse schwarz; die Flügel glasartig mit braunen Randadern. — Ich fing nur zweimal das Männchen, einmal im Mai im Grase, das andre mal im Julius auf den Blüten des Bärenklaues (*Heracleum sphondylium*). — Länge - 1⅛ Linie.

XIX. Trauermükke Sciara.

Tab. V. Fig. 15 - 19.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, sechszehngliedrig, feinhaarig; die beiden ersten Glieder dikker. (Fig. 15.)

Die Augen nierenförmig. (Fig. 16.)

Drei ungleiche Ozellen. (Fig. 17.)

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 19.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, sedecimarticulatae, villosae; articulis duobus inferioribus crassioribus.

Oculi reniformes.

Ocelli tres inaequales.

Alae incumbentes parallellae.

* * *

Der Kopf (Fig. 16.) ist klein, sphäroidiseh; die Nezaugen sind nierenförmig, unten breiter als oben; auf dem Wirbel stehn drei Ocellen von ungleicher Gröfse. (Fig. 17.) — Die Fühlhörner sind bogenförmig vorgestrekt, feinhaarig, sechszehngliedrig: die beiden ersten Glieder dikker als die folgenden walzenförmigen. (Fig. 15.) — Das Bruststük ist erhaben, eirund; das Schildchen klein. — Der Hinterleib des Männcheus (Fig. 18.) ist walzenförmig; des Weibchens (Fig. 19.) spindelförmig. — Die Füfse sind dünn, gleichhaarig; die Schienbeine mit zwei Endstacheln bewafnet. — Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Flügel (Fig. 18.) sind grofs, abgerundet und aus mikroskopischen Härchen besezt. Im

Ruhestande liegen sie flach, parallel auf dem Leibe. (Fig. 19.) — Man findet diese Mükken die ganze schöne Jahreszeit durch auf Gesträuchen und Blumen, besonders auf den Blüten der Schirmgewächse und des Epheus. Ihre Larven leben in der Erde.

* * *

1. Gelbseitige Tr. *Sciara thomae.*

Schwarz; der Hinterleib in den Seiten safrangelb gestreift. *Atra, abdomine lateribus linea crocea. (Fig. 18. 19.)*

Fabr. ent. syst. pag. 250, sp. 78. Tipula (thomae) *glabra atra alis nigris, abdominis lateribus linea crocea. — Spec. ins. pag. 410, sp. 54.*

Fabr. ent. syst. Suppl. pag. 552, sp. 8. Hirtea thomae.

Gmel. syst. nat. pag. 2823, sp. 39. Tipula thomae.

Panzer fauna germ. LIX. 9.

Sie ist schwarz mit braunen Flügeln. Der Hinterleib hat in den Seiten einen safrangelben Streif, der bei dem Männchen aus Flekken besteht und schmaler ist als bei dem Weibchen. Linnée und Fabricius geben Upsal in Schweden zum Vaterlande an; sie findet sich aber auch in Deutschland häufig genug. Sie erscheint im Junius und Julius. — Warum Fabricius sie nunmehr zu der Gattung *Hirtea* gezogen hat, begreife ich nicht. — Länge · 4 Linien.

2. Blüten-Tr. *Sciara florilega.*

Schwarz; Flügel schwarzbraun. *Tota atra; alis fusco-nigris.*

Gmel. syst. nat. pag. 2824, sp. 45. Tipula (florilega?) *atra holosericea.*

(Das Citat aus Réaumur muſs hier weggestrichen werden; es gehört zu *Hirtea marci.*)

Die Gröſse und den gelben Seitenstreif ausgenommen, gleicht diese Art der vorigen. Die Flügel sind oft sehr blaſsbraun gefärbt. — Sie erscheint schon in den ersten warmen Frühlingstagen sehr häufig; im Sommer und Herbst findet man sie auf Blumen. Ob Linnée unter seiner *Tipula florilega* wirklich gegenwärtige Art verstanden habe, wage ich nicht zu entscheiden. Der Ausdruk: *habitat in floribus pomonae quos destruit* kann nicht von ihr gebraucht werden. — Länge · 2¼ Linien.

3. Gelbfüſsige Tr. *Sciara flavipes.*

Schwarzbraun; Unterseite und Füſse gelb. *Nigro-fusca, subtus pedibusque luteis.*

Die Fühlhörner sind schwarzbraun: die zwei ersten Glieder gelb. Bruststük und Hinterleib sind oben schwarzbraun, unten gelb; Einschnitte des Hinterleibes, Schwingkolben und Füfse sind ebenfalls gelb. Die Flügel sind blafsgrau mit schwarzbraunen Adern. — Man findet diese Art im Sommer, jedoch ist sie ziemlich selten. — Länge - 3 Linien.

4. Braunfüfsige Tr. *Sciara brunnipes.*

Schwarz; die Füfse ziegelbraun. *Atra, pedibus brunneis.*

Kopf, Bruststük und Hinterleib sind schwarz, Die Flügel sind ungefärbt; die Schwingkolben haben einen weifsgelben Stiel und ein braunes Knöpfchen. Die Füfse sind ziegelbraun. — Man findet sie im Sommer, jedoch selten. — Länge - 2 Linien.

5. Okergelbe Tr. *Sciara lutea.*

Gelb mit braunen Fühlhörnern. *Lutea antennis fuscis.*

Kopf, Bruststük, Hinterleib und Füfse sind okergelb: leztere mit bräunlichen Sohlengliedern. Die Fühlhörner sind schwarzbraun: die zwei ersten Glieder gelb. Die Flügel haben einen blafsgrauen Anstrich. — Im Frühling und Sommer, doch nicht gemein. — Länge - 2 Linien.

6. Glasflüglige Tr. *Sciara hyalipennis.*

Schwarz; die Flügel glasartig; Schwingkolben gelb. *Atra; alis hyalinis; halteribus luteis.*

Die Fühlhörner sind schwarzbraun; Kopf, Bruststük und Hinterleib schwarz; Schwingkolben gelb; die Füfse braun; Flügel glasartig, ungefärbt: die Adern am Vorderrande schwarz. — So das Männchen. Das Weibchen hat einen braungelben Hinterleib und weifsliche Flügel mit blassen Adern. — Man findet sie die ganze schöne Jahreszeit durch auf Blättern, Blumen, im Grase &c. sehr häufig. Im Jahr 1800 sahe ich sie bereits im März, aus der Erde eines Blumentopfes, der vor meinem Fenster stand, zu hunderten heraus kommen. Die Nymphenhaut blieb auf der Oberfläche halb in der Erde stekken; sie war stachellos, weifslich mit gelber Brust. Ein Paar Stunden hernach paarten sich die Mükken schon; beide Geschlechter safsen in gerader Linie gegen einander. Im Anfang des Junius erschien bereits die zweite Generazion eben daselbst. — Länge - 1½ Linie.

XX. Flachmükke Platyura.

Tab. V. Fig. 20 - 24.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, sechszehngliedrig, feinhaarig; das erste Glied walzenförmig; das zweite sphäroidisch; die folgenden walzenförmig. (Fig. 20.)

Die Augen eirund.

Drei ungleiche Ozellen. (Fig. 21.)

Der Hinterleib flach, am Ende breiter. (Fig. 22.)

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 23.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, sedecimarticulatae, villosae; articulo primo cylindraceo; secundo sphaerico; sequentibus cylindraceis.

Oculi ovales.

Ocelli tres inaequales.

Abdomen planum, apice latiore.

Alae incumbentes parallellae.

* * *

Der Kopf ist schmaler als das Bruststük. Die Augen sind eirund; auf dem Scheitel stehen drei Ozellen von ungleicher Gröfse. (Fig. 21.) — Die Fühlhörner so lang wie Kopf und Bruststük zusammen, vorgestrekt, bogenförmig herunter gekrümmt, feinhaarig, an der Spizze nur wenig verdünnt, sechszehngliedrig: die Glieder walzenförmig, gleich grofs, nur das zweite sphäroidisch. (Fig. 20) — Das Bruststük erhaben, eiförmig; das Schildchen klein. — Der Hinterleib flach, am After breiter, siebenringlig; bei dem Männchen der Hinterleib fast walzenförmig, am After dikker. — Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Füfse sind dünn; das Schienbein mit zwei ungleich langen Erdstacheln; die Sohlenglieder länger als das Schienbein; die Klauen ungemein klein. — Die Flügel (Fig. 24.) länglich, mit stumpfer Spizze, mit mikroskopischen Härchen bewachsen; im Ruhestande flach auf dem Leibe liegend. (Fig. 23.) — Sie halten sich in Wiesen und grasigen Waldstellen auf: sind aber selten,

A. Die Schienbeine der Hinterfüſse ohne Seitendornen.

1. Gerandete Fl. *Platyura marginata.*

Schwarzbraun; Flügel an der Spizze braun. *Nigro-fusca; alis apice fuscis.* (*Tab. IV. Fig. 24. ein Flügel.*)

Sie ist schwarzbraun; Schwingkolben und Füſse sind rothgelb: die Sohlen braun. Die gelbbraunen Flügel sind an der Spizze und am Hinterrande braun gerandet. — Länge des ♂ 4 Linien; bes ♀ 5 Linien.

2. Bandirte Fl. *Platyura fasciata.*

Gelb, Hinterleib braun bandirt; Flügel mit brauner Querbinde. *Lutea; abdomine fuscofasciato; alis fascia transversali fusca.* (*Tab. IV. Fig. 22.*)

Sie ist gelb; die Fühlhörner sind braun mit gelber Wurzel; der Hinterleib hat braune Querbinden; die Schwingkolben haben eine braune Spizze und die Füſse braune Sohlen. Die blaſsgelblichen Flügel haben vor der Spizze eine braune verwaschene Querbinde. — Länge $3\frac{1}{2}$ Linien.

B. Die Schienbeine der Hinterfüſse mit Seitendornen.

3. Geflekte Fl. *Platyura maculata.*

Hinterleib gelb mit braunen Flekken; Flügel mit gelbem Mittelpunkte. *Abdomine luteo fuscomaculato; alis puncto centrali flavo.* (*Tab. IV. Fig. 23.*)

Die braunen, flachen Fühlhörner haben eine gelbe Wurzel. Die Stirn und das Bruststük sind blaſsgelb: lezteres mit drei verloschen-braunen Längsstrichen. Der gelbe Hinterleib hat hinter den Einschnitten schwarzbraune, halbzirkelförmige Flekke; der After ist braun. Die glasartigen Flügel haben einen gelben schwarzeingefaſsten Punkt. — Im Junius fing ich sie im Grase. — Länge 3 Linien.

4. Punktirte Fl. *Platyura punctata.*

Hinterleib gelb mit braunen Rükkenpunkten; Flügel glasartig, ungeflekt. *Abdomine luteo punctis dorsalibus fuscis; alis hyalinis immaculatis.*

Sie gleicht der vorigen, und ist vielleicht nur eine Abänderung oder das andere Geschlecht derselben. Statt der braunen Flekke ist eine punktirte braune Rükkenlinie; der After

ist schwarzbraun; die Flügel sind glasartig ohne gelben Mittelpunkt. Schwingkolben und Füſse sind gelb: leztere mit braunen Sohlen. — Im Junius im Grase. — Länge - 3 Linien.

5. Gegürtelte Fl. *Platyura cingulata.*

Hinterleib gelb mit braunen Gürteln; After gelb; Flügel glasartig, ungeflekt. *Abdomine luteo cingulis fuscis; ano luteo; alis hyalinis, immaculatis.*

Auſser der Gröſse unterscheidet sie sich von der vorigen durch den gelben After und die braunen Gürtel des Hinterleibes, die aber unten nicht ganz durchgehen. Das gelbe Bruststük hat drei blaſsbraune Striche. — Länge - 2 Linien.

XXI. Pfriemenhornmükke Anisopus.

Tab. VI. Fig. 1 - 5.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, feinhaarig, sechszehngliedrig: das erste und zweite Glied walzenförmig, borstig; das dritte becherförmig; die folgenden fast kuglig. (Fig. 1.)
Drei gleichgroſse Ozellen. (Fig. 2. 3.)
Die Füſse ungleich lang. (Fig. 4. 5.)
Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 5.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, villosae, sedecimarticulatae: articulo primo secundoque cylindraceis, pilosis; tertio cyathiformi; sequentibus subglobosis.
Ocelli tres aequales.
Pedes inaequales.
Alae incumbentes, parallelae.

* * *

Der Kopf ist von der Breite des Bruststükkes; bei dem Männchen halbkuglig (Fig. 2.); bei dem Weibchen sphäroidisch. (Fig. 3.) — Die Fühlhörner (Fig. 1.) ungefähr zweimal

so lang als der Kopf (bei dem Weibchen etwas länger als bei dem Männchen), vorgestrekt, feinhaarig, pfriemenförmig; die beiden ersten Glieder fast walzenförmig, etwas borstig; das dritte Glied vom zweiten stark abgesezt, becherförmig; die übrigen fast kuglig. — Die Augen des Männchens (Fig. 2.) grofs, auf der Stirn zusammenstofsend; bei dem Weibchen (Fig. 3.) durch die breite Stirn getrennt. Auf dem Scheitel drei grofse Ozellen. — Das Bruststük eirund; das Schildchen klein. — Der Hinterleib feinhaarig, walzenförmig, bei dem Weibchen dikker als bei dem Männchen. — Die Füfse sind von ungleicher Länge; die vordersten am kürzesten, die hintersten am längsten: alle dünn, stachellos. (Fig. 4. 5.) — Die Flügel fast elliptisch, im Ruhestande parallel auf dem Leibe liegend. (Fig. 5.) — Die Schwingkolben liegen unbedekt.

• • •

1. Braune Pfriemenhornmükke. *Anisopus fuscus.*

Schwarzbraun; Flügel glasartig mit braunem Randpunkte. *Nigro-fuscus; alis hyalinis: puncto marginali fusco. (Fig. 4.)*

Die Fühlhörner sind schwarzbraun; das Bruststük ist bräunlich-aschgrau mit drei schwärzlichen Längsstrichen; das Schildchen grau. Der Hinterleib ist einfarbig dunkelbraun. Schwingkolben und Füfse sind gelb: leztere mit braunen Gelenken; die Sohlen der Hinterfüfse sind in der Mitte breiter, flach. Die Flügel glasartig, am Vorderrande mit einem braunen Punkte. — Ich habe das Männchen einige male im Sommer in Wiesen gefangen; das Weibchen kenne ich nicht. — Länge - 5½ Linien.

2. Nebelflekkige Pfr. *Anisopus nebulosus.*

Graubraun; Flügel mit braunen Nebelflekken. *Cinereo-fuscus; alis fusco nebulosis. (Fig. 5.)*

Die Stirn des Weibchens aschgrau. Die Fühlhörner sind dunkelbraun; bei dem Weibchen länger als bei dem Männchen. Das Bruststük ist aschgrau mit drei schwarzbraunen Längsstrichen; das Schildchen grau. Der Hinterleib des Männcheus graubraun; des Weibchens mehr aschgrau, ungeflekt. Die Schwingkolben und Füfse gelb: leztere mit braunen Gelenken. Die Flügel mit braunem Randflekke und drei bis vier blafsbraunen Makeln auf der Mitte; bei dem Weibchen sind diese Flekke deutlicher ausgedrükt, die Adern sind am Hinterrande braun gesäumt und an der Spizze des Flügels steht noch ein brauner Flek, der dem Männchen fehlt. — Ich habe sie im Sommer einige male in Hekken, und im Herbst in meiner Wohnung, nach beiden Geschlechtern gefangen. — Länge - 4 Linien.

XXII. Florfliege Penthetria.

Tab. VI. Fig. 6 - 11.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, walzenförmig, durchblättert, eilfgliedrig. (Fig. 6.)

Drei Ozellen auf dem Scheitel. (Fig. 7. 8.)

Die Augen eirund.

Die Flügel aufliegend, parallel.

Characteres generis:

Antennae porrectae, cylindraceae, perfoliatae, undecimarticulatae.

Ocelli tres in vertice.

Oculi ovales.

Alae incumbentes parallelae.

• • •

1. Traurende Florfliege. *Penthetria funebris.*

Sie ist ganz schwarz, nur die Augen sind braun. Die zwei ersten Glieder der Fühlhörner (Fig. 6.) kurz, walzenförmig; das dritte grofs, becherförmig, von dem zweiten deutlich abgesezt; die folgenden Glieder von gleicher Gröfse; das lezte klein, rundlich. Die Augen sind eirund; auf dem Scheitel drei, gleich grofse Ozellen. (Fig. 7. 8.) Die Stirn des Männchens ist schmal (Fig. 7.); des Weibchens aber breit. (Fig. 8.) Der Kopf ist an beiden Geschlechtern so breit wie das Bruststük. Der Hinterleib des Männchens ist linienförmig; bei dem Weibchen aber (Fig. 9.) in der Mitte erweitert: an beiden feinhaarig; wie das Bruststük. Die Flügel des Weibchens (Fig. 10.) sind breit; bei dem Männchen fast ein Drittheil schmaler, und an beiden schwarzbraun, florähnlich. Die Füfse sind lang, feinhaarig, ohne Spizzen und Stacheln; bei dem Männchen viel länger als bei dem Weibchen; am Ende mit zwei feinen Klauen und zwei Ballen versehen. — Ich fing diese Florfliege im Jahr 1790 einige mal im Herzogthum Berg in einer sumpfigen Torfgegend; nachher ist sie mir nie wieder vorgekommen. Ihre Erscheinungszeit ist der August. — Länge des ♂ - 5 Linien; des ♀ - 4 Linien.

XXIII. Dungfliege Scatops.

Tab. VI. Fig. 12 - 16.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, walzenförmig, eilfgliedrig. (Fig. 12.)

Die Augen nierenförmig. (Fig. 14.)

Auf dem Scheitel drei Ozellen. (Fig. 13.)

Die Füſse unbewafnet.

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 15.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, cylindraceae, undecimarticulatae.

Oculi reniformes.

Ocelli tres in vertice.

Pedes inermes.

Alae incumbentes, parallelae.

* * *

Der Kopf ist fast kugelförmig, schmaler als das Bruststük. Die Augen nierenförmig, wie bei den Wespen (Fig. 13. 14.); auf dem Scheitel stehen drei gleichgroſse Ozellen. — Die Fühlhörner (Fig. 12.) vorgestrekt, seitwärts gekrümmt, walzenförmig, dünnhaarig, eilfgliedrig; die beiden ersten Glieder von den übrigen deutlicher abgesezt; das lezte kuglig. — Das Bruststük eiförmig; das Schildchen klein. — Der Hinterleib flach, in der Mitte etwas erweitert. — Die Schwingkolben liegen unbedekt. — Die Füſse dünn, stachellos; die Sohlenglieder von gleicher Gröſse. — Die Flügel (Fig. 16.) elliptisch, rein glasartig, ohne Randpunkt, die Adern am Vorderrande schwarz, die andern kaum sichtbar; die ganze Fläche mit feinen mikroskopischen Härchen besezt. Im Ruhestande liegen sie parallel auf dem Leibe. (Fig. 15.) — Die ersten Stände sind unbekannt.

* * *

1. Weiſsflekkige D. *Scatops latrinarum.*

Schwarz; in den Seiten weiſsgeflekt. *Niger; lateribus albomaculatis.* (*Fig. 15.*)

Gmel. syst. nat. pag. 2827, sp. 112. Tipula (scathopse) *nigra, antennis moniliforbus, alis incumbentibus hyalinis.*

Schrank ins. austr. sp. 8881. Tipula scathopse.

Degeer ins. Tipula (latrinarum) *sp. 36. Nigra abdomine ovato, alis albis costis duabus nigris, tibiis muticis. Tab. 28. fig. 1-4.*

Sie ist glänzend schwarz, in den Seiten des Bruststükkes mit milchweifsen Flekken. — Man findet sie an Mauern, Wänden und unsaubern Orten fast das ganze Jahr hindurch, am häufigsten jedoch im Sommer und Herbst. Ich habe sie auch auf den Blüten des Bärenklaues (*Heracl. sphondyl*) gefangen. — Länge - 1¾ Linie.

2. Schwarze D. *Sc. niger.*

Schwarz; Flügel glasartig. *Niger, alis hyalinis.*

Die Flügel ausgenommen, ist diese Art ganz schwarz; die Schwingkolben bräunlich. — Man findet sie im August und September nicht selten auf den Blüten des Bärenklaues. — Länge - 1 Linie.

3. Weifssohlige D. *Sc. leucopezus.*

Schwarz; die Fufssohlen weifs. *Niger, tarsis albis.*

Durch die weifsen Fufssohlen unterscheidet sich diese Art von der vorigen. — Man findet sie zu gleicher Zeit und an gleichem Orte mit der vorigen. — Länge - 1¼ Linie.

4. Zweifelhafte D. *Sc. dubius.*

Schwarz; die Schwingkolben weifs. *Niger, halteribus albis.*

Mattschwarz; die Schwingkolben weifs. Ich zählte an den Fühlhörnern nur zehn Glieder; vielleicht ist dieses Geschlechtsunterschied. Der Hinterleib ist verlängert, spizzig; die Flügel sind glasartig mit schwarzen Randadern. Ich fing nur Einmal ein Weibchen im August auf einem Iohannisbeerstrauche. — Länge - ¾ Linie.

5. Frühlings-D. *Sc. vernalis.*

Schwarz; die Spizze der Fühlhörner weifs. *Ater, antennis apice albis.*

Sie ist kohlschwarz; die Spizze der Fühlhörner weifs; die Schienbeine und Fufssohlen blafs; die Flügel glasartig mit schwarzen Randadern. Die drei lezten Glieder der Fühlhörner sind dicht auf einander geschoben. — Ich fing das Weibchen im Frühling im Grase. — Länge - 1 Linie.

XXIV. Haarfliege Hirtea.

Tab. VI. Fig. 17 - 24.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, walzenförmig, durchblättert, neungliedrig. (Fig. 17.)

Auf dem Scheitel drei Ozellen. (Fig. 19. 20.)

Das Bruststük unbewafnet.

Die Schenkel beiderseits gefurcht; das Schienbein der Vorderfüſse mit einem Endstachel. (Fig. 22. 23.)

Die Flügel aufliegend, parallel.

Characteres generis:

Antennae porrectae, cylindraceae, perfoliatae, novemarticulatae.

Ocelli tres in vertice.

Thorax inermis.

Femora utrinque sulcata; tibiae anticae spina terminatae.

Alae incumbentes, parallellae.

* * *

Der Kopf des Männchens (Fig. 19.) so breit wie das Bruststük, etwas flach; des Weibchens (Fig. 20.) viel schmaler, eirund. — Die Augen des Männchens groſs, schwarz, haarig, auf der Stirn nur durch eine Nath getrennt; des Weibchens eirund, klein, flach, nakt, durch die breite flache Stirn getrennt. — Auf dem Scheitel drei gleichgroſse Ozellen. — Die Fühlhörner dicht über dem Maule, kürzer als der Kopf, vorwärts gebogen, walzenförmig, durchblättert, neungliedrig; das zweite Glied von dem dritten stärker abgesondert; das lezte rund. (Fig. 17.) — Das Bruststük erhaben, haarig; das Schildchen klein. — Der Hinterleib achtringlig, haarig; bei dem Männchen flach, linienförmig; bei dem Weibchen in der Mitte erweitert. — Die Schwingkolben unbedekt. — Die Füſse von mittelmäſsiger Länge; die Schenkel an beiden Seiten mit einer Rinne (Fig. 22. 23.); die Schienbeine mit einer eingedrukten Längslinie, an der Spizze der vordern (Fig. 22.) nach aussen mit einem Stachel, und nach innen mit einem Zahne, an den Mittel- und Hinterfüſsen (Fig. 23.) ist nur ein kurzer

Zahn; das erste Glied der Fufsfohle so lang wie die folgenden zusammen; das lezte hat zwei Klauen und drei Fufsballen. (Fig. 24.) — Die Flügel (Fig. 21.) ziemlich breit, am Vorderrande mit einem Flek, übrigens mit mikroskopischen Härchen besezt. Sie liegen im Ruhestande parallel auf dem Leibe. — Die Erscheinungszeit dieser Fliegen ist (ausser der 7t. Art) der Frühling. Sie erheben sich mit einem schwebenden, schwerfälligen Fluge selten hoch über die Erde. Man trift sie auch auf Blumen an. — Die Larven leben im Mist und in der Erde. Sie sind walzenförmig, etwas haarig, mit einem platten, schwarzen Kopfe. Sie häuten sich verschiedne male, bringen den Winter im Larvenzustande hin, verwandeln sich im Frühlinge in Nymphen, woraus nach einigen Tagen die vollkommenen Fliegen zum Vorschein kommen.

* * *

1. Gärtner - Haarfliege. *Hirtea hortulana.*

Schwarz (♂) oder roth (♀) weifshaarig; Flügel mit weifser Spizze.
Atra (♂) aut rubra (♀) albo villosa; alis apice niveis.

Linné ent. syst. Ed. XII. pag. 977, sp. 46. Tipula (hortulana) *alis albis margine exteriore nigro, thorace abdomineque rubro. (Weibchen)*
Schrank ins. austr. sp. 876. (Weibchen) Tipula hortulana.
Brahms Insektenk. n. 503. Tipula hortulana.
Schaeffer Icones Tab. 104. fig. 8. 9. Männchen; fig. 10. 11. Weibchen.

Diese und die folgende Art sind häufig verwechselt oder gar für Eine gehalten worden, welches wohl die Aehnlichkeit der Männchen verursacht hat. Von gegenwärtiger Art ist das Männchen schwarz, am Hinterleibe mit weifsen Seidenhaaren besezt. Die Flügel haben eine blafsgraue Farbe mit schneeweifser Spizze, am Vorderrande sind sie blafsbraun gesäumt mit einem schwarzbraunen Flekke. Das Weibchen hat ein blutrothes Bruststük mit schwarzer Wurzel, ein schwarzes Schildchen und einen blutrothen Hinterleib; die Füfse sind schwarz; die Flügel sind wie am Männchen, nur ist die graue Grundfarbe so wie der braune Vorderrand viel dunkler, daher sich auch die weifse Spizze besser ausnimmt. — Man findet diese Art im Mai und Junius nicht selten. — Länge 4 bis 6 Linien.

2. Schwarzrandige H. *Hirtea marci.*

Schwarz; Flügel weifs (♂) oder braun (♀): der Vorderrand schwarz.
Atra; alis niveis (♂) aut fuscis (♀): margine exteriori nigro. (Fig. 18.)

Fabr. ent. syst. pag. 248, sp. 72. Tipula (hortulana) *alis albis: margine exteriori nigro. — Spec. ins. pag. 409, sp. 50.*

— Supplem. pag. 551, sp. 2. Hirtea hortulana.

Gmel. syst. nat. pag. 2825, sp. 46. Tipula (hortulana) *alis albis: margine exteriori nigro.* ♂ *(nach Fabricius) — Pag. 2822, sp. 38. Tipula* (marci) *nigra glabra, alis nigricantibus, femoribus anticis introrsum sulcatis.* ♀

Reaumur ins. V. tab. 7. Mouche de St. Marc.

Schaeffer Icones Tab. 15. fig. 1. 2. Bibio.

Degeer ins. Tipula (marci) *sp. 33.*

Schrank ins. austr. sp. 877. Tipula marci? (Grösse nur 2 Linien.)

Brahms Insektenk. I. n. 553. Tipula marci.

Glänzend schwarz mit schwarzen Sammethaaren. Die Flügel des Männchens sind schneeweifs mit schwarzem Vorderrande; des Weibchens russigbraun mit schwarzem Vorderrande: beide haben schwarze Randadern und einen tiefschwarzen Randfleк. — Man findet sie im Mai und Junius ziemlich häufig. — Da das Männchen dieser Art dem der vorigen sehr ähnlich ist, so hat dieses die häufige Verwechselung oder gar Zusammenschmelzung beider Arten verursacht. Sie sind jedoch leicht durch Folgendes zu unterscheiden: das Männchen der *Hirtea marci* ist immer schwarzhaarig, der *Hirtea hortulana* immer weifshaarig; das erstere hat immer schneeweifse Flügel mit schwarzem Rande, das leztere blafsgraue, braungerandete Flügel mit schneeweifser Spizze. Ich hoffe durch diese Bestimmung wird künftig aller Verwechselung vorgebeugt sein. Die Bemerkung des Prof. Fabricius: *Variat thorace abdomineque rubris & nigris quas saepius copula junctas vidimus,* erklärt sich nun von selbst. — Länge des ♂ - 6 Linien; des ♀ - 7 Linien; auch wohl etwas kleiner.

3. Obst-Haarfl. *Hirtea pomonae.*

Schwarz; Flügel mit blafsbraunem Vorderrande; Füfse schwarz mit röthbraunen Schenkeln. *Atra; alis margine exteriori pallide fusco; pedibus nigris femoribus ferrugineis.*

Fabr. ent. syst. pag. 249, sp. 74. Tipula (pomonae) *glabra nigra, alis lacteis: puncto nigro, femoribus ferrugineis. — Spec. ins. pag. 410, sp. 52.*

— Supplem. pag. 552, sp. 4. Hirtea pomonae.

Gmel. syst. nat. pag. 2823, sp. 101. Tipula pomonae.

Herbst, gemeinnüzzige Naturgeschichte des Thierreiches VIII. Tab. 338. fig. 5. (Insect. LXV.) Tipula pomonae.

Brahms Insektenk. I. n. 453. Tipula pomonae.

Glänzend schwarz; die Schenkel rothbraun. Die Flügel glasartig, kaum mit etwas Grau angeflogen; der Vorderrand blaſsbraun mit schwarzen Adern und einem braunen, oft verloschnen Flekke. — Man findet sie im Junius und Julius. — Länge des ♂ - 6 Linien; des ♀ - 7 bis 8 Linien.

4. Adrige Haarfl. *Hirtea venosa.*

Schwarz; die Flügel glasadrig mit schwarzen Adern und gleichfarbigem Randpunkte. *Atra; alis hyalinis: puncto marginali venisque nigris.*

Sie unterscheidet sich von den andern Gattungsgenossen leicht durch die Flügeladern; diese sind am Vorderrande nebst dem Randpunkte schwarz; am Hinterrande braun. Die Flügelspizze ist bisweilen braun gefärbt. Der Hinterleib ist schwarz, unten gelb. — Im Mai, jedoch selten. — Länge des ♂ - 3½ bis 4 Linien; des ♀ - 4½ bis 5 Linien.

5. Weiſsflüglige H. *Hirtea leucoptera.*

Schwarz; Flügel weiſs mit schwarzem Randpunkte. *Atra; alis niveis puncto marginali nigro.*

Sie ist glänzend schwarz; nur die Flügel sind nicht allein glasartig, sondern mit weiſser Farbe überzogen. Die Adern des Vorderrandes, so wie der Randpunkt sind schwarz. — Ich habe nur einige male das Männchen gefangen. Es unterscheidet sich von dem Männchen der ersten Art, theils durch die weiſsen Flügel, theils durch die schwarzen Haare womit Bruststük und Hinterleib belegt sind; von dem Männchen der zweiten Art durch den Mangel des schwarzen Vorderrandes. — Länge - 3½ Linien.

6. Braunfüſsige H. *Hirtea hyalina.*

Schwarz; Flügel glasartig mit schwarzem Randpunkte; Füſse braun mit schwarzen Schenkeln. *Atra; alis hyalinis: puncto marginali nigro, pedibus brunneis femoribus nigris.*

Auſser der Gröſse und den braunrothen Schienbeinen und Fuſsgliedern ist diese Art der vorigen völlig gleich. Von der folgenden unterscheidet sie sich durch die nicht keulförmigen Hinterfüſse. — Ich habe nur einmal ein Männchen gefangen. — Länge - 2 Linien, stark.

7. Keulfüfsige H. *Hirtea Iohannis.*

Schwarz; Flügel glasartig mit schwarzem Randpunkte; Hinterfüfse verlängert, keulförmig. *Atra; alis hyalinis: puncto marginali nigro; pedibus posticis elongatis, clavatis.*

Fabr. ent. syst. pag. 249, sp. 73. Tipula (Iohannis) *nigra glabra alis albis: puncto nigro, antennis brevibus, pedibus nigris. — Pedes postici maris clavati. — Spec. ins. pag. 409, sp. 51.*

— Supplem. pag. 552, sp. 3. Hirtea Iohannis.

Gmel. syst. nat. pag. 2823, sp. 41. Tipula Iohannis.

Linnée syst. nat. Ed. XII. 2. pag. 976, sp. 41. Tipula (Iohannis) *atra, glabra, alis puncto nigro, tibiis pallidis, posticis clavatis.*

Sie ist ganz schwarz; die Flügel sind glasartig mit schwarzen Randadern und einem gleichfarbigen Punkte. Die Hinterfüfse sind verlängert und die beiden ersten Glieder der Fufssohle dikker als die folgenden. — Ich habe das Männchen sehr häufig im Oktober und November auf Wiesen und in Gebüschen gefangen; das Weibchen ist mir noch nicht vorgekommen. Wahrscheinlich ist hier wiederum eine Verwechselung bei den Schriftstellern vorgefallen. Die Beschreibung des Fabricius (der Zusaz: *pedes postici maris clavati* ausgenommen) pafst auch auf die fünfte Art. Degeers *Tipula Iohannis* gehört zur folgenden Art; seine Figur hat auch keine keulförmige Hinterfüfse. — Länge : 3 Linien.

8. Frühzeitige H. *Hirtea praecox.*

Schwarz; Flügel blafsbraun mit schwarzem Randpunkte; Füfse rostfarbig. *Nigra, alis pallide brunneis: puncto marginali nigro; pedibus ferrugineis.*

Degeer insect. Tipula (Iohannis) *sp. 32. Atra, antennis brevibus subulatis (?) pedibus foeminae rufis, alis puncto nigro, tibiis anticis spina terminatis. Tab. 27. fig. 12 - 20.*

Diese Haarfliege ist braunschwarz. Die Flügel sind blafsbraun mit dunkelbraunen Randadern und gleichfarbigem Punkte. Die Füfse des Männchens sind rostfarbig mit schwazbraunen Schenkeln; das Weibchen hat ganz rostfarbige Füfse. Sie findet sich bereits im April in zahlloser Menge ein. Ich habe sie verschiedne male in Begattung gefunden. — Länge - 3 Linien.

Eine Abänderung (oder eigne Art) hat blofs rostbraune Fufsfohlen; Schenkel und Schienbeine sind schwarz, und der Hinterleib hat greise Haare. Zwei Exemplare, die in meiner Sammlung sich befinden, sind beide Männchen und vier Linien lang.

* * *

Zusäzze:

a) Kurzhornige H. *Hirtea brevicornis.*

Schwarz, glatt; die Flügel mit schwärzlichem Rande; Hinterleib braun.

Fabr. ent. syst. pag. 248, sp. 71. Tipula (brevicornis) *nigra glabra, alis margine nigricantibus, abdomine fusco, tibiis anticis spinosis. — Spec. insect. pag. 408, sp. 49.*

— Supplem. pag. 551, sp. 1. Hirtea brevicornis.

Degeer ins. Tipula (flavicauda) *sp. 35. Nigra, abdomine foeminae flavo, alis obscuris, tibiis anticis spina terminatis.*

Linnée syst. nat. Ed. XII. pag. 976, sp. 40. Tipula (ferruginata) *atra glabra, alis fuscis, abdomine fuscoferrugineo.*

Gmel. syst. nat. pag. 2823, sp. 40. Tipula ferruginata (nach Linnée) — *Spec. 42. Tipula brevicornis* (nach Fabricius).

Sie ruhet mit ausgebreiteten Flügeln und ändert ab mit rostfarbigen Schienbeinen der Vorder- und Hinterfüfse. — Ich habe alle diese Citate nach Fabricius hergesezt, und bürge also für ihre Richtigkeit nicht. Degeer's *Tipula flavicauda* scheint mir indessen nichts anders als *Hirtea hortulana* zu sein; und vermuthlich ist Linné's *Tipula ferruginata* ein ganz anderes Geschöpf als seine *Tipula brevicornis.*

b) Birnblüten-H. *Hirtea pyri.*

Schwarz, glatt; die Flügel glasartig mit schwarzem Randpunkte; die Füfse braun.

Fabr. ent. syst. pag. 249, sp. 75. Tipula (pyri) *glabra atra, alis hyalinis: puncto marginali nigro, pedibus testaceis.*

— Supplem. pag. 552, sp. 5. Hirtea pyri.

Sie gleicht der Obst-Haarfliege, nur ist sie halb so grofs und vorzüglich von ihr durch die ganz glasartigen Flügel verschieden, die am Vorderrande einen schwarzen Punkt haben. Die Füfse sind braun: die Schienbeine der vordern, und die Sohlen aller Füfse dunkler. — In Holstein. Sie kommt fast ganz mit obiger sechsten Art überein und ist vielleicht die nämliche.

c) Wucherblumen - H. *Hirtea chrysanthemi.*

Schwarz, glatt; der Hinterleib an der Wurzel fuchsroth; die Fühlhörner dik, haarig.

Fabr. ent. syst. pag. 249, *sp.* 77. *Tipula* (chrysanthemi) *glabra atra, abdomine basi rufo; antennis incrassatis pilosis.*
— *Supplem. pag.* 552, *sp.* 7. *Hirtea chrysanthemi.*

Gmel. syst. nat. pag. 2823, *sp.* 100.

Gröfse und Gestalt der *Tipula thomae (Sciara thomae)*. Kopf und Bruststük glatt, schwarz, ungeflekt. Hinterleib walzenförmig, an der Wurzel fuchsroth, an der Spizze schwarz; die Flügel dunkel; die Füfse schwarz. Das erste Glied der Fühlhörner gröfser, dikker, walzenförmig, haarig; das zweite kürzer, pfriemenförmig. — Eine Abänderung (oder das andre Geschlecht) hat einen ganz schwarzen Hinterleib. — Aus Spanien.

Aus dieser Beschreibung zu schliefsen, möchte diese Art entweder zur Gattung der Trauermükken *(Sciarae)* gehören oder wohl besser eine eigene ausmachen.

d) Zangenschwänzige H. *Hirtea forcipata.*

Der Hinterleib walzenförmig, schwarz; die Flügel bräunlich-glasartig; der After mit Anhängseln.

Fabr. ent. syst. pag. 250, *sp.* 81. *Tipula* (forcipata) *abdomine cylindrico atro, alis fusco hyalinis, ano appendiculato.* — *Spec. ins. pag.* 410, *sp.* 58.
— *Supplem. pag.* 553, *sp.* 11. *Hirtea forcipata.*

Gmel. syst. nat. pag. 2824, *sp.* 104.

Klein. Die Fühlhörner pfriemenförmig, vielgliedrig, der Leib schwarz, glatt, ungeflekt; die Flügel glasartig mit dunklem Rande; am After zwei keulförmige Fortsäzze. — In England.

Nach dieser Bestimmung möchte diese Art wohl das Männchen einer Trauermükke *(Sciara)* sein.

e) Weifsflüglige H. *Hirtea albipennis.*

Glatt, schwarz, glänzend; die Flügel weifs.

Fabr. ent. syst. pag. 250, sp. 82. Tipula (albipennis) *glabra, atra, nitida alis albis.* — *Suppl. pag. 553, sp. 12. Hirtea albipennis.*

Etwas gröfser als ein Floh; ganz schwarz, glänzend, glatt; die Fühlhörner kurz, schwarz; die Flügel weifs, ungeflekt. — Bei Kopenhagen. — Scheint ein *Scatops* zu sein.

XXV. Kammfliege Dilophus.

Tab. VI. Fig. 25 - 32.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, walzenförmig, durchblättert, neungliedrig. (Fig. 25.)

Das Bruststük an der Wurzel gekämmt. (Fig. 28. 29.)

Die vordern Schienbeine an der Spizze gestralt. (Fig. 31. 32.)

Auf dem Scheitel drei Ozellen. (Fig. 27.)

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 26.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, cylindraceae, perfoliatae, novemarticulatae.

Thorax basi pectinatus.

Tibiae anticae apice radiatae.

Ocelli tres, in vertice.

Alae incumbentes parallellae.

* * *

Die zu dieser Gattung gehörigen Fliegen, gleichen denen der vorigen fast ganz. Des Kopf ist sehr flach mit drei Ozellen auf dem Scheitel. — Die Fühlhörner (Fig. 25.) von der nämlichen Bildung wie bei den Haarfliegen. — Das Bruststük hat auf dem Rükken an der Wurzel zwei Reihen Zähne, die aufgerichteten Kämmen gleichen (Fig. 28. 29.) und einander

parallel stehen; jeder Kamm besteht aus zwölf Zähnen. — Die Schenkel der Vorderfüfse dik; die Schienbeine haben in der Mitte nach aufsen drei Stacheln, am Ende sieben Stralen. (Fig. 31. 32.) Die Mittel- und Hinterfüfse haben nichts besonders. — Die Flügel (Fig. 30.) liegen im Ruhestande auf dem Leibe. (Fig. 26.) — Man findet diese Fliegen die ganze schöne Jahreszeit hindurch auf Pflanzen und Blumen, besonders auf Schirmgewächsen.

* * *

1. Gemeine Kammfl. *Dilophus febrilis.*

Schwarz; Flügel glasartig mit schwarzen Randadern (♂) oder braun (♀). *Ater, alis hyalinis venis marginalibus nigris* (♂) *aut fuscis* (♀). *(Fig. 26.)*

Fabr. ent. syst. pag. 250, sp. 79. Tipula (febrilis) *oblonga hirta atra alis costa nigricante. — Spec. ins. pag. 410, sp. 55.*

— Suppl. pag. 553, sp. 9. Hirtea febrilis.

Gmel. syst. nat. pag. 2824, sp. 44. Tipula (febrilis) *atra oblonga hirta, alis nigricantibus.*

Schrank ins. austr. sp. 878. Tipula febrilis.

Brahms Insektenk. I. n. 470. Tipula febrilis.

Glänzend schwarz. Das Männchen hat glasartige Flügel mit schwarzen Adern am Vorderrande und einem gleichfarbigen Randpunkte. Die Flügel des Weibchens sind kaum getuscht, mit heller gesäumten Adern; am Vorderrande mit einem schwarzen Punkte; am Hinterrande ist das Braune heller. — Man findet sie bereits im Frühlinge, wann die Haarfliegen erscheinen, häufiger jedoch im Sommer auf den Blumen des Bärenklaues. Ich habe sie oft in Paarung angetroffen. — Länge - 3½ Linien.

2. Schwarzgerandete K. *Dilophus marginatus.*

Schwarz; Flügel schwärzlich mit schwarzem Vorderrande. *Ater; alis nigricantibus margine exteriore nigro.*

Aufser der Gröfse unterscheidet sich diese Art von dem Weibchen der vorigen durch den breitschwarzen Vorderrand. — Ich habe nur einmal im Sommer ein Weibchen gefangen, kann also nicht sagen, ob das Männchen verschieden ist oder nicht. — Länge - 2½ Linien.

3. Gelbschenklige K. *Dilophus femoratus.*

Schwarz; Schenkel der Vorderfüſse gelb. *Ater; femoribus anticis luteis.*

Glänzend schwarz, nur die Schenkel der Vorderfüſse sind okergelb; die Flügel fast glasartig mit schwarzen Adern und gleichfarbigem Punkte am Vorderrande. — Nur das Weibchen fand ich in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen; das Männchen kenne ich nicht. — Länge - 2 Linien.

XXVI. Strahlenfliege ACTINA.

Tab. VII. Fig. 1 - 7.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, walzenförmig, dreigliedrig; die beiden ersten Glieder borstig. (Fig. 1.)

Das Schildchen mit vier oder sechs Stacheln bewafnet. (Fig. 6.)

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 5.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, cylindraceae, triarticulatae; articulis duobus inferioribus setosis.

Scutellum spinis quatuor aut sex armatum.

Alae incumbentes parallellae.

* * *

Die Fliegen dieser Gattung gleichen bei dem ersten Anblick den Haarfliegen. Der Kopf des Männchens (Fig. 2.) ist halbkugelförmig; die Augen sind haarig; auf dem Scheitel stehn drei Ozellen. Das Weibchen hat eine breite Stirn. (Fig. 3.) — Die Fühlhörner, (Fig. 1.) die bei dem Weibchen, nach Verhältniſs länger sind, als bei dem Männchen, sind walzenförmig, an der Spizze etwas schmächtiger, dreigliedrig: die beiden ersten Glieder sind kurz, borstig; das dritte lange ist feinhaarig, und durch Einschnitte in acht aufeinander geschobene Stükke getheilt. — Das Bruststük ist eiförmig; das Schildchen (Fig. 6.) halbkreisförmig, am hintern

Rande mit vier oder sechs ungleichen, haarigen Stacheln bewafnet. — Der Hinterleib ist elliptisch flach. — Die Füfse sind dünn; bei dem Männchen (Fig. 4.) ist das erste Sohlenglied der Hinterfüfse kolbig. (Fig. 7.) — Die Flügel liegen im Ruhestande parallel, flach auf dem Leibe. (Fig. 5.) — Von den ersten Ständen ist noch nichts bekannt.

* * *

A. Das Schildchen vierstachlig.

1. Stahlblaue Str. *Actina chalybea.*

Bruststük goldgrün; Hinterleib stahlblau; Füfse schwarz mit gelber Wurzel. *Thorace viridi-aureo; abdomine chalybeo; pedibus nigris basi flavis.*

Die Stirn ist glänzend schwarz; die Fühlhörner sind schwarz. Bruststük und Schildchen sind goldgrün mit violettem Widerschein; lezteres hat vier spizzige Dornen. Der Hinterleib ist stahlblau; die Füfse sind schwarz mit gelber Wurzel der Schenkel. Die Flügel sind blafsgrau mit einem schwarzbraunen Randpunkte; die Schwingkolben weifs. — Herr Baumhauer in Achen fing von dieser seltenen Art zwei Weibchen im Walde zu *St. Germain* bei Paris, im Monate Mai 1802. — Länge - 2½ Linien.

B. Das Schildchen sechsstachlig.

2. Gelbe Str. *Actina clavipes.*

Hinterleib pomeranzengelb. *Abdomine fulvo.*

Fabr. ent. syst. pag. 268. sp. 24. Stratiomys (clavipes) *scutello sexdentato, atra abdomine ferrugineo. — Spec. ins. pag. 418, sp. 11.*

Gmel. syst. nat. pag. 2836, sp. 12. Musca clavipes.

Linnée syst. nat. Edit. XII. pag. 981, sp. 12. Musca (clavipes) *antennis filatis subulatis, corpore laevi atro, abdomine testaceo, plantis posticis clavatis.*

Schrank ins. austr. sp. 894. Musca clavipes.

Panzer fauna germ. IX. 19. Stratiomys clavipes.

Die Fühlhörner sind schwarzbraun; die Stirn ist schwarz; das Bruststük schwarz mit einem Erzglanze; der Hinterleib pomeranzengelb, siebenringlig. Das Schildchen ist glänzend schwarz; gleiche Farbe haben auch die sechs Stacheln. Die Flügel sind graulich

mit gelber Wurzel und einem schwarzen Punkt am Vorderrande, woselbst auch die Adern, wie bei den Haarfliegen, schwarz sind. Die Schwingkolben sind gelb. Die Füſse sind gelb, mit schwarzen Fuſssohlen. — Ich fand das Weibchen in der Sammlung des Herrn Baumhauers; das Männchen kenne ich nicht. — Länge - 3 Linien.

3. Schwarze Str. *Actina atra.*

Schwarz mit gelben Füſsen. *Atra, pedibus fulvis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2837, sp. 165. Musca (chalybeata) *scutello sexdentato, thorace chalybeo, abdomine atro. — Habitat in Anglia, vere conspicua, clavipedi (Actin. clav.) affinis, alis halteribusque nigris, pedibus testaceis: plantis nigris dilatato - clavatis.*

Die Fühlhörner schwarzbraun, das dritte Glied mit kaum sichtbaren Einschnitten. Das Bruststük und Schildchen schwarz, erzfarbig; der Hinterleib sammetschwarz. Die Schwingkolben schwarz, die Schüppchen sehr klein. Die Füſse rostgelb mit schwarzen Sohlen: das erste Sohlenglied des Männchens der Hinterfüſse dik, gelb. Die Flügel braunschwarz mit dunkeln Randpunkte und (wie bei der vorigen Art) mit mikroskopischen Härchen besezt. — Ich sah ein männliches Exemplar in der Sammlung des Herrn Baumhauer. — Länge - $3\frac{1}{2}$ Linien.

* * *

Zusäzze:

a) Weiſsflüglige Str. *Actina sexdentata.*

Schwarz mit gelben Füſsen; die Flügel weiſslich.

Fabr. ent. syst. pag. 269, sp. 25. Stratiomys (sexdentata) *scutello sexdentato, thorace aeneo, abdomine nigro. — Spec. ins. pag: 418, sp. 12.*

Gmel. syst. nat. pag. 2836, sp. 162. Musca sexdentata.

Die Fühlhörner fadenförmig, an der Wurzel genähert. Das Bruststük erzfarbig, glänzend; das Schildchen mit sechs schwarzen Zähnen. Der Hinterleib verlängert, schwarz, glänzend, feinhaarig, oben flach. Die Flügel weiſslich mit schwarzem Randflekke. Die Füſse gelb: die hintern verlängert mit braunen Sohlen. — In England.

Wenn Fabricius die Flügel nicht weiſslich beschriebe, so würde ich diese Art mit der zweiten für eins halten.

b) Rostflüglige Str. *Actina vallata.*

Die Flügel rostfarbig; Hinterleib und Schenkel gelb.

Gmel. syst. nat. pag. 2837, sp. 166. Musca (vallata) *scutello sexdentato, abdomine femoribusque flavis.*

Von der Gröfse der zweiten Art. Die Flügel sind fast rostfarbig mit braunem Randpunkte; Hinterleib und Füfse gelb: Spizze der Schienbeine und Fufssohlen braun. — In England.

Sie scheint mir von der zweiten Art wenig verschieden, oder gar die nämliche zu sein.

c) Blauschildige Str. *Actina scutellata.*

Das Schildchen grünlich-blau; Hinterleib erzfarbig; Schwingkolben weifs.

Gmel. syst. nat. pag. 2837, sp. 167. Musca (similis) *scutello viridi-caeruleo nitido sexdentato, abdomine chalybeo.*

So grofs wie die vorige. Die Flügel fast rostfarbig mit braunem Punkte; die Füfse schwarz; die Schwingkolben weifs. — In England.

XXVII. Stachelfliege Sicus.

Tab. VII. Fig. 8 - 14.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, pfriemenförmig, genähert, dreigliedrig; das erste Glied walzenförmig, borstig; das zweite becherförmig, borstig; das dritte kegelförmig, spizzig. (Fig. 8.)

Das Schildchen mit zwei Zähnen. (Fig. 13.)

Die Füfse mit drei Ballen. (Fig. 14.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, subulatae, approximatae, triarticulatae: articulo primo cylindraceo, tetoso; secundo cyathiformi, setoso; tertio conico, acuminato.

Scutellum bidentatum.

Pedes pulvillis tribus.

* * *

Der Kopf ist halbkugelförmig, schmaler als das Bruststük. Die dunkelgrünen Augen sind bei dem Männchen auf dem Scheitel durch eine Nath (Fig. 9.), bei dem Weibchen durch einen schmalen Zwischenraum (Fig. 10.) getrennt. — Auf dem Scheitel stehn drei Ozellen. — Die Fühlhörner (Fig. 8.) sind vorgestrekt, seitwärts gebogen, pfriemenförmig, an der Wurzel genähert, fast so lang wie der Kopf, dreigliedrig. Das erste Glied ist walzenförmig, lang, borstig; das zweite napfförmig, borstig, kurz; das dritte feinhaarig, spizzig, länger als die beiden vorigen, und besteht aus acht Ringen, die durch seichte Einschnitte getrennt sind: der erste Ring ist am gröfsesten, die fünf folgenden sind gleich lang, kleiner, die beiden lezten wieder etwas länger. — Das Bruststük ist eiförmig; das Schildchen (Fig. 13.) hinten mit zwei Zähnen bewafnet. — Der Hinterleib ist länglich eiförmig. — Die Füfse haben an der Spizze drei Ballen. (Fig. 14.) — Die Flügel (Fig. 12.) liegen im Ruhestande parallel auf dem Leibe. (Fig. 11.) Sie gleichen in ihrer Struktur sehr denen der Viehfliegen (*Tabanus*). — Man findet die Stachelfliegen gewöhnlich auf Gesträuch;

auf Blumen habe ich sie noch nicht angetroffen. Von ihrer Lebensart weiſs ich nichts anzugeben. Sie wurden ehemals theils zu den Gemeinfliegen *(Musca)*, theils zu den Viehfliegen *(Tabanus)* und theils zu den Waffenfliegen *(Stratiomys)* gerechnet, bis Prof. Fabricius sie endlich zu einer eigenen Gattung erhoben hat.

* * *

1. Rostgelbe Stachelfliege. *Sicus ferrugineus.*

Hinterleib schwarzbraun (♂) oder rostgelb (♀) mit weiſslichen Seitenflekken. *Abdomine fusco (♂) aut ferrugineo (♀) utrinque maculis albidis. (Fig. 11.)*

Fabr. ent. syst. pag. 372, sp. 40. *Tabanus* (bidentatus) *ferrugineus abdomine utrinque maculis duabus flavis, scutello bidentato. — Spec. insect. pag. 459, sp. 25. (Weibchen)*

— *Supplem. pag. 555, sp. 2.* *Sicus* (ferrugineus) *testaceus, abdomine utrinque maculis duabus flavis. — Habitat in Austria. (Weibchen)*

Gmelin syst. nat. pag. 2885, sp. 33. Tabanus bidentatus. (Weibchen)

Schaeffer Icones Tab. 110. fig. 4. 5. Stratiomys. (Weibchen)

Fabr. ent. syst. pag. 263, sp. 2. *Stratiomys* (errans) *abdomine atro: segmento secundo tertioque lateribus albis. (Männchen)*

— *Supplem. pag. 555. sp. 4. Sicus errans. (Männchen)*

Panzer fauna germ. LVIII. 17. Sicus errans? (Männchen)

Die Fühlhörner sind okergelb; die Stirn des Weibchens ist rothbraun. Das rostgelbe Bruststük hat auf dem Rükken zwei weiſsschillernde Längsstreifen und auf den Schultern eine kleine weiſsliche Erhöhung. Das Schildchen ist rostgelb; die beiden aufwärts gebognen Spizzen sind hellgelb. Der Hinterleib ist rostgelb: auf dem zweiten Ringe ist ein weiſser Seitenflek; auf dem dritten ein ähnlicher, aber kleinerer. Die Flügel sind schmuzzig braungelb; die Schwingkolben schwefelgelb; die Füſse sind okergelb mit braunen Ballen. So sieht das von den Entomologen unter dem Namen *Sicus ferrugineus* beschriebne Weibchen aus. Das Männchen unterscheidet sich dadurch, daſs der Hinterleib schwarzbraun ist; die weiſsen Seitenflekke sind wie bei dem Weibchen beschaffen; die Füſse haben braunschwarze Schenkel mit gelber Spizze. Dieses ist der *Sicus errans.* Die Panzerische Figur hat am Hinter-

lelbe zwei gelbe, gleichbreite Querbinden, daher es zweifelhaft ist, ob sie hieher gehöre. Die Schäferische Figuren stellen das Weibchen sehr schön vor. — Man findet diese Fliege im Junius und Julius. Sie hat einen starken, angenehmen Geruch, den sie auch noch lange nach ihrem Tode behält. — Länge des ♂ - 7 Linien; des ♀ - 8 Linien.

2. Einfarbige St. *Sicus unicolor.*

Ganz rostgelb. *Totus ferrugineus.*

Panzer fauna germ. IX. 20. Stratiomys (macroleon) *scutello bidentato, corpore ferrugineo alis flavis.*

Herbst, gemeinnüzzige Naturgesch. des Thierreiches VIII. Seite 108. Tab. 340. (Insect. LXVI. B.) fig. 6. Musca olens, die Ziegenfliege.

Diese Art von welcher ich nur das Weibchen kenne, unterscheidet sich vom Weibchen der vorigen Art durch nichts als den Mangel der weifsen Flekke des Hinterleibes. Vielleicht ist sie nur eine Abänderung derselben. — Länge - 8 Linien.

* * *

Zusäzze:

a) Zweifarbige Stachelfliege. *Sicus bicolor.*

Braun; Hinterleib rostgelb mit schwarzer Wurzel.

Fabr. ent. syst. pag. 372, sp. 41. Tabanus (bispinosus) *fuscus, abdomine ferrugineo, basi nigro, scutello bispinoso. — Spec. ins. pag. 459, sp. 26. — Suppl. pag. 555, sp. 3. Sicus* (bicolor) *fuscus, abdomine testaceo.*

Gmel. syst. nat. pag. 2885, sp. 34. Tabanus bispinosus.

Sie hat die Gestalt und Gröfse der rostgelben Stachelfliege. Das Bruststük ist haarig, braun, mit undeutlichen Linien; das Schildchen schwarz; der Hinterleib rostgelb: erster Ring schwarz, die folgenden mit schwarzen Rükkenflekken und gelben Seiten. — Deutschland.

b) Goldfarbige St. *Sicus aureus.*

Bruststük haarig, braun, goldglänzend; Hinterleib und Füfse gelb.

Panzer fauna germ. XII. 22. Stratiomys (unguiculata) *scutello bidentato, thorace fusco aureo tomentoso, abdomine pedibusque flavis.*

Sie hat die Grösse und Gestalt der einfarbigen Stachelfliege. Das Maul ist haarig, goldfarbig gerandet; die Fühlhörner sind gelb; das Bruststük ist goldfarbig, wollig, oben mit drei dunkeln Linien; der Hinterleib ist gelb: der erste Ring in der Mitte braun, der zweite mit schwarzem Rükkenpunkte. Die Füsse sind gelb: die Schenkel des ersten und zweiten Paares braun; die Schwingkolben gelb. — Sie wurde bei Dresden gefangen.

XXVIII. Waffenfliege Stratiomys.

Tab. VII. Fig. 15 - 20.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, genähert, gekniet, dreigliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite klein, becherförmig; das dritte flach, breit. (Fig. 15.)

Das Schildchen mit zwei Zähnen. (Fig. 20.)

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 19.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, approximatae, geniculatae, triarticulatae: articulo primo cylindraceo; secundo parvo cyathiformi; tertio plano, latiori.

Scutellum bidentatum.

Alae incumbentes parallelae.

* * *

Der Kopf des Männchens (Fig. 16.) ist halbkugelförmig, vorn haarig; des Weibchens (Fig. 17.) vorn flacher. — Die grünen Nezaugen fliesen bei dem Männchen auf der Stirn zusammen, und sind nur durch eine Nath getrennt; bei dem Weibchen ist die Stirn breit. — Die Fühlhörner (Fig. 15 - 17.) sind länger als der Kopf, an der Wurzel genähert, in der Mitte geknieet, dreigliedrig. Das erste Glied ist lang, walzenförmig, feinhaarig; das zweite klein, becherförmig, haarig; das dritte lang, breiter als die vorigen, flach, durch vier seichte Einschnitte in fünf Stükke getheilt. — Auf dem Scheitel stehn drei Ozellen. — Das Bruststük

ist erhaben, haarig. Das Schildchen (Fig. 20.) hinten mit zwei Zähnen bewafnet. — Der Hinterleib ist elliptisch, breit, flach. — Die Füſse sind dünn. — Die Flügel lanzetförmig, nakt; im Ruhestande liegen sie flach parallel auf dem Hinterleibe, der an beiden Seiten hervorragt. (Fig. 19.) — Die Schwingkolben sind mit einem kleinen Schüppchen bedekt. — Man findet diese Fliegen auf Blumen in der Nähe von Teichen, Gräben &c., sie sind aber selten. In ihrer Verwandlungsgeschichte und ihren ersten Ständen haben sie vermuthlich mit der folgenden Gattung Vieles gemein. Fabricius rechnet zu dieser Gattung auch noch die Gattungen *Actina, Odontomyia, Citellaria* und *Oxycera.*

* * *

1. Haarige W. *Str. villosa.*

Bruststük und Hinterleib dunkelbraun, haarig. ***Thorace abdomineque fuscis villosis.***

Die Fühlhörner sind schwarz; Bruststük und Hinterleib dunkelbraun, haarig, die Zähne des Schildchens klein, in den Haaren verstekt; die Füſse braun: die Sohlen aller, und die Schienbeine der Hinterfüſse okergelb; die Flügel gelblich angelaufen. — Ich sah von dieser seltnen Waffenfliege ein einziges männliches Exemplar in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. — Länge - 6 Linien.

2. Weiſsstrichige W. *Str. strigata.*

Hinterleib schwarz oben mit weiſsen Seitenstrichen: unten mit gelben Querbinden (♂) oder mit weiſsen Querlinien (♀). ***Abdomine nigro supra strigis lateralibus albis: subtus fasciis transversis flavis (♂) aut strigis transversis albis (♀).***

Fabr. ent. syst. pag. 265, sp. 10. Stratiomys (strigata) *scutello bidentato, abdomine atro: subtus strigis albis. — Spec. ins. pag. 417, sp. 4. (Weibchen)*

— sp. 9. Stratiomys (microleon) *scutello bidentato, abdomine atro: strigis lateralibus albis. — Spec. ins. sp. 3. (Männchen)*

Gmel. syst. nat. pag. 2834, sp. 153. Musca strigata ♀ — *sp. 4. Musca microleon* ♀.

Degeer ins. Stratiomys sp. 2. Str. (microleon) *thorace scutelloque aeneis, abdomine supra nigro, lineis sex lateribus flavis. Tab. 9. fig. 1. 2. (Das Fühlhorn fig. 3. ist verzeichnet.)*

Panzer fauna germ. XII. 20. Stratiomys strigata (das Weibchen).
Schrank ins. austr. No. 887. Musca microleon.
Schaeffer Icones Tab. 14. fig. 10.

Der Vorderkopf ist schwarz, dicht mit graugelben Haaren bedekt. Die Fühlhörner sind schwarz. Das Bruststük ist schwarz gelbhaarig; das Schildchen des Männchens ganz braunschwarz, des Weibchens gelbgerandet, die Zähne desselben bei beiden gelb. Der Hinterleib ist schwarz, oben mit drei weifsen Strichen an jeder Seite, unten mit gelben Querbinden bei dem Männchen, und mit weifsen Querlinien bei dem Weibchen; der After ist gelblich. Die Flügel haben gelbe Adern; die Schwingkolben sind blafsgelb. Die Füfse sind gelb mit braunen Schenkeln. — Man findet sie im Sommer auf Blumen. — Länge - 5 Linien.

Eine Abändrung oder eigne Art hat ein schwarzes Bruststük, das ganz dicht mit okergelben Haaren bedekt ist; der Hinterleib ist oben ganz schwarz, mit gelben, grauschillernden Haaren, unten mit drei weifsen Querlinien. — In Herrn Baumhauers Sammlung; das Exemplar ist ein Männchen, — Länge - 6 Linien.

3. Wolkige W. *Str. nubeculosa.*

Hinterleib schwarz: oben mit weifsharigen Seitenflekken, unten mit gelben Querbinden; Flügel an der Spizze mit bräunlicher Wolke. *Abdomine nigro: supra maculis lateralibus albo-villosis, subtus fasciis transversis flavis; alis apice nubecula fusca.*

Der gelbe Vorderkopf hat einen schwarzen weifshaarigen Mittelflek, der sich vom Maule bis über die Fühlhörner hinauf zieht; die Stirn ist gelb; auf dem Scheitel steht ein schwarzer Flek und hinter demselben (an der hintern Seite des Kopfes) ein gelber, durch eine schwarze Linie getheilter Flek. Der Augenring ist weifs; die Fühlhörner sind schwarz. Bruststük und Schildchen sind mit grauweifsen Haaren besezt; lezteres ist zwischen den Zähnen gelb gerandet. Der Hinterleib ist schwarz; oben mit weifslichen Haarflekken an den Seiten; unten mit gelben Querbinden. Die gelben Füfse haben schwarze Schenkel. Die Flügel führen nahe an der Spizze eine bräunliche Wolke. — Ein weibliches Exemplar dieser seltnen Art befindet sich in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. — Länge - 7 Linien.

4. Chamäleons - W. *Str. chamaeleon.*

Hinterleib schwarz mit gelben Seitenflekken; Schildchen gelb mit schwarzer Wurzel. *Abdomine atro lateribus flavo maculatis; scutello flavo basi nigro.* (*Fig. 18.* ♂; *Fig. 19.* ♀)

Fabr. ent. syst. pag. 263, sp. 3. Stratiomys (chamaeleon) *scutello bidentato luteo, abdomine nigro: fasciis lateralibus luteis.* — *Spec. ins. pag. 416, sp. 1.*

Gmel. syst. nat. pag. 2833, sp. 3. Musca chamaeleon.

Degeer ins. Stratiomys (chamaeleon) *sp. 1. Nigra, scutello luteo, abdomine supra maculis sex lateralibus citreo-luteis.*

Schrank ins. austr. No. 886. Musca chamaeleon.

Schaeffer Icones Tab. 59. fig. 3. Ob die von Fabricius und Linnée angeführte *Tab. 14. fig. 11.* hiehin gehöre, daran zweifle ich wegen des gelb geflekten Bruststükks.

Panzer fauna germ. VIII. 24. Stratiomys chamaeleon. Stellt ein Weibchen mit dem Kopf eines Männchen vor. Das Fühlhorn ist verzeichnet.

Brahms Insektenk. I. n. 641.

Das Männchen hat einen schwarzen Vorderkopf, der zu beiden Seiten am Maule gelb ist; der Augenrand ist hinten weifs. Die Fühlhörner sind schwarz, über der Wurzel ist die Stirn schwarz. Das haarige Bruststük ist lebhaft braun; das Schildchen hellgelb, an der Wurzel schwarz: die Zähne gelb mit schwarzer Spizze. Der Hinterleib ist oben schwarz; an der Wurzel steht am ersten Einschnitte zu beiden Seiten ein gelber dreiekkiger Flek; am zweiten Einschnitte ein gelber, mitten unterbrochner, und am dritten ein gleichfarbiger ununterbrochner Saum; der After ist gelb. — Das Weibchen hat einen okergelben Vorderkopf mit schwarzem Mittelstreif; die Stirn ist gelb; der Scheitel schwarz; der hintere Augenrand gelb. Das Bruststük ist dunkelbraun; das Schildchen hellgelb: an der Wurzel mit einem schwarzen dreiekkigen Punkte; die gelben, schwarzspizzigen Zähne sind kleiner als am Männchen. Der Hinterleib ist oben schwarz; am ersten Einschnitte stehn zwei dreiekkige Seitenflekke; am zweiten und dritten längliche gelbe, nach innen breitere Seitenflekke, die fast wie Halbmonde aussehen; der After ist gelb. — Unten ist an beiden Geschlechtern der Hinterleib gelb, mit schwarzen, länglichen schrägen Flekken hinter den Einschnitten. Die Füfse sind gelb mit bräunlichen Schenkeln. Die Schwingkolben gelb; die Schüppchen

weifs. Die Flügel sind gelbbraun-adrig. — Man findet diese, bei uns seltne Waffenfliege im Mai auf den Blüten des Weifsdorns (*Crataegus oxyacantha*) und des Sauerdorns (*Berberis vulgaris*); im Julius auf Wassergewächsen, der Wolfsmilch (*Euphorbia*) &c. — Länge - 7 Linie

4. Schwarzzähnige W. *Str. nigro-dentata.*

Hinterleib schwarz mit gelben Seitenflekken; Schildchen und Zähne schwarz; Füfse gelb: Schenkel schwarzbandirt. ***Abdomine atro lateribus flavo maculatis; scutello dentibusque nigris; pedibus luteis: femoribus nigro fasciatis.***

Von dieser Waffenfliege kenne ich nur das Weibchen, welches Herr Baumhauer in Achen, bei Fontainebleau im Monate Julius fing. Es unterscheidet sich, aufser der Gröfse von dem Weibchen der vorigen Art durch Folgendes: der schwarze Scheitelflek ist gröfser; das Schildchen und die Zähne sind glänzend schwarz; die Schwingkolben sind ebenfalls schwarz; der Hinterleib zeigt oben keine Verschiedenheit, unten aber sind die schwarzen Flekke nach Verhältnifs gröfser und zum Theil in Querbinden zusammen geflossen; die Füfse sind gelb: die Schenkel an der Spizze schwarz bandirt. — Länge - 6 Linien.

* * *

Zusaz:

a) Glänzende W. *Str. splendens.*

Goldglänzend, haarig; der Hinterleib schwarz bandirt.

Fabr. ent. syst. pag. 264, sp. 4. Stratiomys (splendens) *scutello bidentato aureo-tomentoso, abdomine fasciis nigris.*

Gmel. syst. nat. pag. 2833, sp. 150. Musca splendens.

Gröfse und Gestalt der *Strat. chamaeleon.* Die Fühlhörner sind schwarz; der Leib ist haarig, goldglänzend; die Ringe des Hinterleibes sind an der Wurzel schwarz. — Aus Spanien.

XXIX. Zahnfliege Odontomyia.

Tab. VII. Fig. 21 - 26.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, genähert, dreigliedrig; die beiden ersten Glieder kurz, fast gleich grofs, borstig; das dritte lang, flach. (Fig. 21.)

Das Schildchen mit zwei Zähnen. (Fig. 23. 26.)

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 24.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, approximatae, triarticulatae: articulis duobus inferioribus brevibus, subaequalibus, setosis; tertio longo plano.

Scutellum bidentatum.

Alae incumbentes, parallelae.

* * *

Diese Fliegen sehn, die Fühlhörner ausgenommen, den vorigen Waffenfliegen, ganz ähnlich. Der Kopf ist so breit wie das Bruststük. Die Nezaugen, die im Leben dunkelgrün sind, fliefsen bei dem Männchen auf der Stirn zusammen (Fig. 22.); bei dem Weibchen sind sie durch die breite Stirn getrennt (Fig. 24.); bisweilen haben sie eine violette Querbinde. (Fig. 25.) — Auf dem Scheitel stehn drei Ozellen. — Die Fühlhörner sind so lang wie der Kopf, vorgestrekt, etwas aufwärts gebogen (Fig. 25.), dreigliedrig; die beiden ersten Glieder sind fast gleich, borstig, oben verdikt; das dritte Glied ist lang, in der Mitte allmählig erweitert, flach, nakt, in fünf Stükke getheilt. (Fig. 21.) — Das Bruststük ist etwas erhaben, feinhaarig; das Schildchen hat hinten zwei Zähne, die bei einigen Arten länger als bei andern sind. (Fig. 23. 26.) — Der Hinterleib ist flach, elliptisch. — Die Flügel liegen im Ruhestande flach parallel auf dem Leibe. (Fig. 24.) — Die Schwingkolben sind mit einem Schüppchen bedekt. — Die Füfse sind zart. — Die Larven dieser Fliegen halten sich im Wasser auf. Sie sind lang, ziemlich flach, in der Mitte erweitert, eilfringelig; die hintern Ringe verlängern sich allmählig. Der Kopf ist schmal, hornartig; der After mit einem Kranze von feinen Härchen besezt, die unter dem Vergröfserungsglase wie Federn aussehen. Wenn

die Larve untertaucht, so umfassen diese Härchen eine Luftkugel, damit das Wasser nicht in die beiden Luftlöcher, welche innerhalb des Kranzes liegen, eindringen könne. Die Larven ernähren sich von kleinen Wasserthierchen. Die Fliegen findet man im Frühlinge und Anfang des Sommers auf Blumen, vorzüglich auf solchen, die am Wasser stehn. Die umständliche Naturgeschichte derselben hat Réaumur im vierten Bande seiner *Memoires* geliefert.

* * *

1. Gelbflekkige Z. *Odontomyia furcata.*

Hinterleib schwarz; an den Seiten mit pomeranzengelben Flekken.
Abdomine atro; maculis lateralibus fulvis. (Fig. 22.)

Fabr. ent. syst. pag. 264, sp. 5. Stratiomys (furcata) *scutello bidentato nigro: margine flavo, abdomine atro lateribus flavo maculatis.*

Die Augen sind lebhaft dunkelgrün. Das Bruststük ist schwarzbraun, haarig; das Schildchen braun, mit gelbem Hinterrande und zwei gelben, schwarzspizzigen Zähnen. (Fig. 23.) Der Hinterleib ist glänzend schwarz, feinhaarig mit drei pomeranzengelben Flekken an jeder Seite; der After ebenfalls gelb. Die Flügel sind am Vorderrande braungelb; die Schüppchen weifsgelb; die Füfse gelb, mit schwarzer Wurzel der Schenkel. Die Fühlhörner sind schwarz. — Ich erzog ein Männchen dieser Fliege aus einer Larve, die ich im April in Wasser fand. Sie ist fast anderthalb Zoll lang und in der Mitte drei Linien breit, schmuzzig gelbbraun, feinhaarig. Der hornartige, blaise Kopf ist schmal, oben mit zwei schwarzen Linien gezeichnet; der erste Ring eine und zwei Drittel Linie lang und anderthalb Linien breit; die drei folgenden werden nach Verhältnifs kürzer, aber breiter; der fünfte ist am breitesten und nur eine Linie lang; von diesem bis zum lezten Ringe werden sie nach und nach schmaler und länger; der lezte Ring ist zwei Drittel Linie breit und zwei und eine halbe lang. Ueber den Rükken laufen einige abgesezte weifsliche Linien, die an den Ringeinschnitten einen schwärzlichen Schatten zwischen sich haben. Bei der Verwandlung zur Nymphe schrumpft die Larve nur etwas zusammen. Die Fliege kam bei mir im Anfang des Maies aus. — Die Entomologen ziehen Réaumurs *Tab. 25. fig. 7.* im vierten Bande seiner *Memoires* zu *Stratiomys chamaeleon.* Allein sie könnte viel eher das Weibchen gegenwärtiger *Odontomyia furcata*, das ich nicht kenne, vorstellen, vorausgesezt, dafs die Abbildung richtig sei; eine weibliche Zahnfliege ist es gewifs, diefs weisen die Fühlhörner unwidersprechlich aus. Der schwarze Hinterleib hat gelbgesäumte Einschnitte. — Ueber das Citat aus Rösel (*II. Musc. Tab. 5.*) kann ich nichts entscheiden, weil ich das Werk nicht zur Hand habe

und seine Beschreibung nachsehen kann. Die Abbildung scheint aber eher eine *Odontomyia* als eine *Stratiomys* vorzustellen. Die Abbildung der Larve pafst aber nicht zu der hier beschriebenen der *Od. furcata*. Ich fand im Jahr 1794 im Junius eine Larve, die mit der Röselschen Figur genau übereinstimmte; allein ich brachte sie nicht zur Verwandlung. — Die Länge des Männchens von der *Odont. furcata* ist - 7 Linien.

2. Gezähnte Z. *Od. dentata.*

Hinterleib gelbgrün: über den Rükken mit einem schwarzen winkligen, hinten halbkreisförmigen Streifen. ***Abdomine flavo-viridi, fascia dorsali angulata nigra: postice semiorbiculata.***

Die Fühlhörner sind schwarzbraun. Die Augen grün, mit violettem Querbogen und schwarzen Punkten. Die Stirn (des Weibchens) ist erzfarbig; das Bruststük erzfarbig, grünschillernd; die Zähne des erzfarbigen Schildchens sind gelb. Der Hinterleib ist gelbgrün; über den Rükken läuft eine schwarze, an den Seiten ekkige, hinten halbkreisförmige Längsbinde, die jedoch den Rand des Hinterleibes nirgends erreicht. Die Flügel sind glasartig mit braunen Randadern; die Füfse gelb. Man findet sie im Sommer, jedoch selten, auf Blumen an Wassergestaden. — Länge - 4 Linien.

3. Schwarze Z. *Od. tigrina.*

Schwarz; Hinterleib unten rothgelb. ***Nigra; abdomine subtus rufo.*** *(Fig. 24-26.)*

Fabr. ent. syst. pag. 267, sp. 16. Stratiomys (tigrina) *scutello bidentato atra, abdomine subtus rufo. — Spec. ins. pag. 417, sp. 6.*

Gmel. syst. nat. pag. 2835, sp. 157.

Panzer fauna germ. LVIII. 20.

Die grünen Augen haben eine violette Querbinde. Der Kopf ist schwarz; der Augenring weifs. Bruststük und Hinterleib sind schwarz, lezterer unten röthlich-gelb. Die Zähne des Schildchens sind gelb; die Füfse gelb mit fast schwarzen Schenkeln. Die glasartigen Flügel haben braune Randadern und einen gleichfarbigen Randpunkt. — Im Sommer auf Schirmgewächsen, aber selten. — Länge - 4 Linien.

An der Panzerischen Figur a. a. O. fehlt der schwarzbraune Randpunkt und die Schienbeine haben eine schwarze Binde.

Zusäzze:

a) Silberglänzende Z. *Od. argentata.*

Schwarz; Hinterleib mit silberfarbigen Haaren und gelben Seitenflekken.

Fabr. ent. syst. pag. 266, sp. 15. Stratiomys (argentata) *scutello subbidentato atra, abdomine argenteo tomentoso maculis lateralibus flavis.*

Panzer fauna germ. LXXI. 20.

Die Fühlhörner schwarz; der Kopf schwarz: am Maule aschgrau-haarig; das Bruststük schwarz, aschgrau-haarig; der Hinterleib schwarz, mit kurzen, dichten, silberglänzenden Haaren bedekt, an den Seiten mit drei gelben Flekken, unten braun. Die Flügel weiſs; der Vorderrand an der Wurzel schwarz; ein schwarzer Bogen verbindet sich mit diesem Randsaume. Die Füſse sind gelb. —

Die Abbildung von Panzer a. a. O. weicht von dieser Beschreibung darin ab, daſs die schwarzen Zeichnungen der Flügel blaſsbraungelb sind; und die gelben Füſse haben fast schwarze Schenkel und eine schwarze Binde um die Schienbeine; die vier lezten Fuſsglieder sind ebenfalls schwarz. Das Bruststük ist weiſs: haarig.

b) Gelbe Z. *Od. flavissima.*

Schwarz; Hinterleib rothgelb mit schwarzer Rükkenlinie.

Fabr. ent. syst. pag. 265, sp. 8. Stratiomys (flavissima) *scutello bidentato atra, abdomine rufo: linea longitudinali atra.*

Panzer fauna germ. XXXV. 24.

Kopf und Bruststük schwarz, silberhaarig; der Hinterleib angenehm rothgelb, mit breiter schwarzer Rükkenlinie, unten ungeflekt; die Flügel glasartig, an der Wurzel mit braunem Rande; die Füſse schwarz.

Die Abbildung in der *fauna germ.* hat einen breiten, etwas ekkigen Rükkenstreif, rothe Schildzähne und schwarze Füſse, an welchen das erste Sohlenglied der Hinterfüſse gelb ist.

c) Wasserlöwen-Z. *Od. hydroleon.*

Hinterleib grün, mit schwarzen, zusammenhängenden Querbinden.

Fabr. ent. syst. pag. 267, sp. 17. Stratiomys (hydroleon) *scutello bidentato, nigra, abdomine viridi nigro angulato.* — *Spec. ins. pag. 417, sp. 7.*

Gmel. syst. nat. pag. 2835, sp. 5.
Panzer fauna germ. VII. 21.
Schrank insect. austr. sp. 888.

Die Fühlhörner schwarzbraun; die Augen grün, schwarz punktirt; die Stirn (des Weibchens) gelb. Schwingkolben grün. Die schwarzen zusammenhängenden Querbinden des Hinterleibes gehen bis an den Rand. — Das Citat aus Degeer habe ich weggelassen, weil seine Figur von der Panzerischen ganz abweicht.

d) Fuchs-Z. *Od. vulpina.*

Hinterleib schwarz, mit dreiekkigen gelben Seitenflekken; Kopf, Füfse und After gelb.

Panzer fauna germ. LVIII. 24. Stratiomys (vulpina) *scutello bidentato, capite abdomine dorso maculis lateralibus pedibusque flavis.*

Die Fühlhörner rothbraun; die Stirn gelb mit schwarzer Längslinie; der Mund gelb; die Augen ungeflekt mit gelbem Ringe; das Bruststük schwarz, grün glänzend; das Schildchen hinten gelb mit gleichfarbigen Zähnen; der Hinterleib glänzend, flach, schwarz, mit gelben dreiekkigen Seitenflekken, After gelb; die Füfse gelb; die Flügel glasartig mit gelben Randadern. — Bei Nürnberg.

e) Hunds-Z. *Od. canina.*

Hinterleib schwarz mit gelben Seitenflekken, von welchen die beiden an der Wurzel gröfser sind; After und Füfse gelb.

Panzer fauna germ. LVIII. 23. Stratiomys (canina) *scutello bidentato, abdomine flavo, dorso atro, maculis utrinque lateralibus, baseos majoribus, anoque flavis.*

Die Fühlhörner und die Stirn sind schwarz; der Augenring silberweifs; Bruststük schwarz, grün glänzend; das Schildchen schwarz mit gelben Zähnen; der Hinterleib auf dem Rükken schwarz, an den Seiten gelb geflekt; die Flekken an der Wurzel sind gröfser; After und Füfse gelb; Flügel glasartig mit gelben Randadern. — Bei Nürnberg.

f) Kazzen-Z. *Od. felina.*

Hinterleib unten grün, auf dem Rükken schwarz mit gelben dreiekkigen Seitenflekken; After und Füfse gelb.

Panzer fauna germ. LVIII. 22. Stratiomys (felina) *scutello bidentato, abdomine viridi: dorso atro maculis utrinque triangularibus anoque flavis.*

Diese Art scheint mir das Männchen der vorhin beschriebenen *Od. vulpina* zu sein, womit die Zeichnung ganz übereinstimmt. Die Fühlhörner werden in der Beschreibung als braun angegeben; in der Abbildung sind die beiden untersten Glieder gelb.

g) Grünliche Z. *Od. viridula.*

Grün; Hinterleib mit schwarzem, hinten kreisförmigem Rükkenstreif; Füſse gelb.

Fabr. ent. syst. pag. 267, sp. 18. Stratiomys (viridula) *scutello bidentato, abdomine viridi: dorso atro. — Spec. insect. pag. 418, sp. 8. Abdomine flavescente: macula apicis atra.*

Gmel. syst. nat. pag. 2835, sp. 158. Musca (viridula) *viridis, scutello bidentato; abdomine flavescente: macula apicis atra.*

Panzer fauna germ. LVIII. 18. (Weibchen)

Grün mit gelben Füſsen. Der Hinterleib hat eine schwarze linienförmige Längsbinde, die sich vor dem After kreisförmig erweitert. Die glasartigen Flügel haben gelbe Randadern. Sollte dieses wohl die oben beschriebne erste Art *(Od. dentata)* sein?

h) Gewinkelte Z. *Od. angulata.*

Hinterleib grün, auf dem Rükken schwarz mit grün gewinkelten Seiten.

Panzer fauna germ. LVIII. 19. Stratiomys (angulata) *scutello bidentato, abdomine viridi, dorso nigro margine viridi angulato. (Weibchen)*

Der Kopf gelb; die Augen braun ungeflekt mit blassem Ringe; die Fühlhörner braun; das Bruststük grünhaarig; das Schildchen gelb; der Hinterleib unten glänzend grün, glatt, oben auf dem Rükken schwarz mit grünem winkligem Rande; die Füſse gelb; die Flügel glasartig mit gelben Adern. Sollte sie wohl eine eigne Art sein?

XXX. Sattelfliege Clitellaria.

Tab. VII. Fig. 27 - 30.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, genähert, pfriemenförmig, fünfgliedrig. (Fig. 27.)

Das Bruststük mit einem Seitenzahne. (Fig. 30. aa)

Das Schildchen mit zwei schräg aufwärts gerichteten Zähnen. (Fig. 30. bb)

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 29.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, approximatae, subulatae, quinque-articulatae.

Thorax utrinque dentatus.

Scutellum dentibus duobus oblique sursum versis.

Alae incumbentes, parallellae.

* * *

1. Purpurrothe S. *Clitellaria Ephippium.*

Fabr. ent. syst. pag. 264, sp. 6. Stratiomys (ephippium) *scutello bidentato, thorace rufo utrinque spinoso. — Spec. ins. pag. 417, sp. 2.*

Gmel. syst. nat. pag. 2834, sp. 151. Musca ephippium.

Schaeffer: Sattelfliege. Mit einer Kupfertafel.
— Icones Tab. 47. fig. 7.

Schrank ins. austr. No. 891. Musca (inda) *thorace rubro utrinque uni - et apice bispinoso. — Habitat Viennae, Lincii.*

Panzer fauna germ. VIII. 23.

Herbst, gemeinnützzige Naturgeschichte des Thierreiches VIII. Tab. 339. (Ins. LXVI. a) fig. 3.

Der Vorderkopf ist schwarz; die Stirn rothhaarig. Die Fühlhörner sind vorgestrekt, pfriemenförmig, so lang wie der Kopf (Fig. 27.); die beiden untersten Glieder sind kurz, borstig, an der Wurzel verdünnt; das dritte Glied ist lang, nakt, fast spindelförmig, durch vier seichte Einschnitte in fünf Stükke getheilt; das vierte Glied ist klein, walzenförmig; das fünfte borstenförmig lang. Die beiden untersten Glieder haben eine glänzend schwarze, die übrigen eine braune Farbe. Die Augen sind durch eine breite Stirn getrennt; auf dem Scheitel stehn drei Ozellen. Das Bruststük ist oben hoch purpurroth, seidenartig, in schiefer Richtung ins Zinnoberrothe schimmernd, schwarz eingefafst. An der Wurzel desselben steht beiderseits eine schwarze Warze (Fig. 30. cc), und hinter der Mitte beiderseits ein schwarzer, etwas hinterwärts gerichteter Dorn (Fig. 30. aa); das schwarze Schildchen hat hinten zwei aufsteigende, haarige Dornspizzen (Fig. 30. bb). Der eirunde, oben flache Hinterleib ist schwarz und feinhaarig. Die Flügel sind russig, im Ruhestande aufliegend (Fig. 29.), mit mikroskopischen Härchen besezt. Die Schwingkolben sind weifsgelb, mit länglichem Knopfe. Die Füfse sind schwarz; die Schienbeine der hintern etwas gekrümmt. Unten ist die Fliege ganz schwarz. — Das einzige Exemplar, das ich von dieser Fliege gesehen habe, war ein Weibchen, und befindet sich in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. Man findet sie in Deutschland, in der Schweiz, in Frankreich &c.; in nördlichern Gegenden ist sie, meines Wissens, nie gefangen worden. — Länge - 6½ Linien.

XXXI. Dornfliege Oxycera.

Tab. VIII. Fig. 1 - 4.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, genähert, dreigliedrig: das erste Glied walzenförmig, borstig; das zweite napfförmig, borstig; das dritte spindelförmig mit einer Granne an der Spizze. (Fig. 1.)

Das Schildchen mit zwei Dornspizzen. (Fig. 4.)

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 3.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, approximatae, triarticulatae: articulo primo cylindraceo, setoso; secundo cyathiformi, setoso; tertio fusiformi apice setigero.

Scutellum bispinosum.

Alae incumbentes parallelae.

* * *

Der Kopf ist bei dem Männchen halbkuglig; bei dem Weibchen etwas flacher. Die Nezaugen stofsen bei dem Männchen (Fig. 3.) oben zusammen; bei dem Weibchen sind sie durch eine breite Stirn getrennt. (Fig. 2.) Auf dem Scheitel stehn drei Ozellen. — Die Fühlhörner sind vorgestrekt, an der Wurzel genähert, dreigliedrig: das erste Glied ist kurz walzenförmig, borstig; das zweite napfförmig, kurz, borstig; das dritte spindelförmig, lang, in vier Stükke getrennt, nakt; auf der Spizze steht eine ziemlich lange, spizzige Borste. (Fig. 1.) — Das Bruststük ist eirund; das Schildchen hat hinten zwei spizzige Dornen. (Fig. 4.) — Der Hinterleib ist eirund. — Die Füfse dünn. — Die Flügel liegen im Ruhestande parallel-flach auf dem Leibe. (Fig. 3.) — Die Schwingkolben sind mit einem kleinen Schüppchen bedekt. — Man findet diese Fliegen auf Blumen in der Nähe von Gräben, Teichen &c. Von ihren ersten Ständen ist nichts bekannt.

* * *

1. Gelbflekkige Dornfliege. *Oxycera hypoleon.*

Schwarz; Bruststük und Hinterleib an den Seiten geflekt. *Atra; thorace abdomineque lateribus flavomaculatis. (Fig. 3.)*

Fabr. ent. syst. pag. 267. sp. 20. Stratiomys (hypoleon) *scutello bidentato flavo, corpore nigro flavo variegato. — Spec. ins. pag. 418, sp. 10.*

Gmel. syst. nat. pag. 2835, sp. 7. Musca hypoleon.

Linnée syst. nat. Edit. XII. pag. 980, sp. 7. Musca (hypoleon) *antennis filatis acuminato-setaceis, thorace bidentato margine striisque duabus flavis.*

Panzer fauna germ. I. 14.

Der Vorderkopf ist schwarz; die Augen sind haarig; an der Wurzel der Fühlhörner steht ein weifser Punkt. (Fig. 3.) Das schwarze Bruststük hat einen unterbrochnen gelben Seitenrand. Das Schildchen ist gelb; die beiden Dornen sind an der Spizze schwarz. Der Hinterleib ist schwarz, stark gewölbt; auf dem zweiten und dritten Ringe ist an den Seiten auf jedem ein lebhaft gelber, aufwärts gebogener Flek; der After ist gelb. Die Schwingkolben und Füfse sind gelb: leztere haben an den Schenkeln eine schwarze Wurzel, auch sind die lezten Glieder der Sohlen schwarz. Die Flügel sind glasartig, mit mikroskopischen Haaren bedekt. — Das Weibchen kenne ich nicht. — Länge 3 Linien und drüber.

2. Dreistrichige D. *Ox. trilineata.*

Grün; Bruststük mit drei schwarzen Längslinien; Hinterleib schwarz bandirt. *Viridis; thorace lineis tribus longitudinalibus; abdomine fasciis nigris. (Fig. 2.)*

Fabr. ent. syst. pag. 267, sp. 19. Stratiomys (trilineata) *scutello bidentato, corpore viridi, thorace lineis, abdomine fasciis nigris. — Spec. insect. pag. 418, sp. 9.*

Gmel. syst. nat. pag. 2835, sp. 6.
Panzer fauna germ. I. 13.

Die Fühlhörner sind braun; die Stirn (des Weibchens) ist gelbgrün mit schwarzer Längslinie. Das grüne Bruststük hat drei schwarze, hinten verbundne Längsstriche. Das Schildchen ist grün mit zwei gelben Dornspizzen. Der Hinterleib ist grün mit schwarzer Wurzel; auf dem zweiten und dritten Ringe ist eine schwarze, einem lateinischen U ähnliche

Figur; die Einschnitte sind schwarz. Die Füſse sind gelb; die Flügel glasartig mit bräunlich gelben Randadern; die Schwingkolben gelb. — Ich sah das Weibchen dieser seltnen Dornfliege in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. Die Figur in der *fauna germ.* stellt ein Männchen vor. — Länge - 3 Linien.

Zusaz:

a) Löwen - D. *Oxycera leonina.*

Schwarz; Wurzel des Hinterleibes und After gelb.

Panzer fauna germ. LVIII. 21. Stratiomys (leonina) *scutello bidentato atra, abdomine atro, basi apiceque flavo.*

Der Kopf ist glänzend schwarz; das Maul gelb; die Fühlhörner sind schwarz; zu beiden Seiten des Scheitels ist ein gelber Flek; das schwarze, glänzende Bruststük hat eine gelbe Seitenlinie und an der Wurzel der Flügel einen gelben Punkt. Das Schildchen ist gelb; die Dornen gelb mit brauner Spizze. Der Hinterleib ist glänzend schwarz; an der Wurzel und an After mit einem gelben Flekke. Die glasartigen Flügel haben gelbe Adern; die Schwingkolben sind schwarz mit gelbem Knopfe. Die Füſse sind gelb; die Schenkel bis nahe zur Spizze schwarz; die Schienbeine mit einem schwarzen Ringe. — Sie wurde in Schlesien gefangen.

XXXII. Plattfliege Nemotelus.

Tab. VIII. Fig. 5 - 9.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, genähert, dreigliedrig: das erste Glied walzenförmig; das zweite becherförmig; das dritte spindelförmig, spizzig. (Fig. 5.)

Das Schildchen unbewafnet. (Fig. 6.)

Der Hinterleib flach.

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 8.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, approximatae, triarticulatae; articulo primo cylindraceo; secundo cyathiformi; tertio fusiformi, acuminato.

Scutellum muticum.

Abdomen planum.

Alae incumbentes parallelae.

1. Sumpf-Plattfliege. *Nemotelus uliginosus.*

Fabr. ent. syst. pag. 269, sp: 1. Nemotelus (uliginosus) *niger, abdomine niveo apice atro. — Spec. ins. pag. 419, sp. 14. Stratiomys* mutica. (*Ist das Männchen.*)

— *pag. 270, sp. 3. Nemotelus* (marginatus) *niger, abdominis margine tibiisque albidis. — Spec. ins. pag. 419, sp. 13. Stratiomys* marginata. (*Ist das Weibchen.*)

Gmel. syst. nat. pag. 2836, sp. 22. Musca uliginosa (*das Männchen*). *Spec. 163. Musca* marginella (*das Weibchen*).

Panzer fauna germ. XLVI. 21. Nemotelus uliginosus (*Männchen*). *XLVI. 22. Nemotelus* marginatus (*Weibchen*).

Man sieht aus diesen Citaten, dafs man Männchen und Weibchen für zwei verschiedne Arten angesehen hat; ein Fehler, den ich noch mehrmals werde rügen müssen. — Der Kopf läuft vorn in eine kurze Spizze aus (Fig. 9.) über welcher die Fühlhörner einge-

sezt sind. Unter dieser Spizze befindet sich das Maul. Die Augen des Männchens (Fig. 7.) fliefsen oben aneinander; bei dem Weibchen (Fig. 8.) sind sie durch eine breite schwarze Stirn getrennt. Auf dem Scheitel stehn drei Ozellen. — Die Fühlhörner (Fig. 5.) sind dreigliedrig; das erste Glied ist kurz, walzenförmig, borstig; das zweite becherförmig, kurz, borstig; das dritte spindelförmig, etwas flach, und ist in fünf Theile, die allmählig an Gröfse abnehmen, getrennt; auf dem lezten Stükke steht noch eine dünne, haarige Granne, die jedoch nicht so lang ist wie bei der vorigen Gattung. Das Bruststük ist glänzend schwarz; so auch das Schildchen. Der Hinterleib ist flach; bei dem Männchen milchweifs (im Leben seladongrün) mit schwarzer Wurzel und einem schwarzen Flekke am After, der jedoch den Rand nicht erreicht (Fig. 7.), über diesem Flekke steht noch ein sehr feiner schwarzer Punkt; bei dem Weibchen ist der Hinterleib schwarz mit weifsem Rande; auf dem Rükken stehn zwei weifse dreiekkige Flekke hinter einander und darunter bisweilen noch ein weifser Punkt. Die Flügel sind glasartig, ungefärbt; die Randadern gelblich; die Schwingkolben schwärzlich mit weifsem Kopfe. Die Füfse sind weifs: Wurzel der Schenkel und Spizze der Schienbeine schwarz. — Ich erhielt diese Fliege von Herr. Baumhauer in Achen, der sie bei Paris in Wiesen gefangen hatte. — Länge des ♂ - 3 Linien; des ♀ - 3½ Linien.

2. Punktirte Pl. *Nemotelus punctatus.*

Schwarz; der Hinterleib mit drei Reihen gelber Punkte. *Niger; abdomine lineis tribus punctorum flavescentium.*

Fabr. ent. syst. pag. 271, sp. 4. Nemotelus (punctatus) *niger, abdomine lineis tribus punctorum flavescentium.*

Sie ist schwarz. Das Männchen hat vor den Fühlhörnern einen weifsen Flek. Das Bruststük ist ganz fein behaart. Der Hinterleib ist etwas erhaben, und hat auf dem Rükken drei Reihen blafsgelber Punkte, die in der mittelsten dreiekkig sind, unten ist er schwarz. Die Füfse sind schwarz mit blafsgelben Sohlengliedern; auch ist die Spizze der Schenkel und der Anfang des Schienbeines blafsgelb. Die Flügel sind glasartig, weifs, am Vorderrande etwas gelblich; die Schwingkolben weifs. — Ich erhielt diese Plattfliege aus Herrn Baumhauers Sammlung. Das Exemplar war aus Frankreich. Fabricius giebt die Barbarei zum Vaterlande an. — Länge - 4 Linien.

3. Schwarze Pl. *Nemotelus nigritus.*

Schwarz; die Füfse weifs mit schwarzen Schenkeln. *Niger; pedibus albis femoribus nigris.*

Diese Plattfliege ist glänzend schwarz. Das Bruststük ist mit feinen Haaren bedekt: der Hinterleib hat auf dem ersten Ringe einen matten, graulichen dreiekkigen Punkt. Die Füſse sind weiſs mit schwarzen Schenkeln; die hintern Schienbeine haben am Ende noch einen schwärzlichen Ring. Die Flügel sind glasartig; die Schwingkolben weiſs. — Herr Baumhauer fing das Weibchen dieser Art nur einmal im Julius bei Fontainebleau auf Schafgarbe (*Achillaea millefolium*). — Länge · 2 Linien.

XXXIII. Metallfliege Sargus.

Tab. VIII. Fig. 10 - 18.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner vorgestrekt, genähert, dreigliedrig; das erste Glied walzenförmig, borstig; das zweite zusammengedrükt borstig; das dritte linsenförmig, mit einer Borste an der Spizze. (Fig. 10. & 16.)

Der Kopf halbkugelförmig. (Fig. 11. 12. 17. 18.)

Die Schüppchen fehlen.

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 14.)

Characteres generis:

Antennae porrectae, approximatae, triarticulatae; articulo primo cylindraceo, setoso; secundo compresso, setoso; tertio lenticulari: seta terminali.

Caput hemisphaericum.

Squamis carent.

Alae incumbentes, parallellae.

* * *

Der Kopf ist halbkugelförmig. Die Augen sind grün, bisweilen mit einem violetten Bogen; bei einigen Arten sind sie bei beiden Geschlechtern oben durch die schmale Stirn getrennt, jedoch so daſs bei dem Männchen (Fig. 11.) die Stirn viel schmaler ist als bei

den Weibchen (Fig. 12.); bei andern laufen die Augen des Männchens (Fig. 17.) oben zusammen, bei dem Weibchen (Fig. 18.) aber sind sie durch eine breite Stirn getrennt. Die Ozellen stehn bald auf dem Scheitel (Fig. 17. 18.); bald mehr vorwärts. (Fig. 11. 12.) — Die Fühlhörner sind vorgestrekt, am Grunde genähert, etwas aufsteigend, seitwärts gebogen, dreigliedrig: das erste Glied ist walzenförmig, borstig, an der Wurzel etwas verengt; das zweite Glied ist unten walzenförmig, oben erweitert, flach, borstig; das dritte Glied ist linsenförmig, nakt, durch drei leise Einschnitte in vier Stükke getheilt, an der Spizze mit einer Borste versehen. (Fig. 10.) Bei Einer Art sind die Fühlhörner mehr in die Länge gezogen. (Fig. 16.) — Das Bruststük ist eiförmig, und bei allen bekannten Arten glänzend metallfarbig. — Der Hinterleib ist länglich, fast elliptisch, oben flach, fünfringlig. — Das Schildchen ist unbewafnet. — Die Flügel (Fig. 18.) sind mit mikroskopischen Härchen besezt; sie liegen im Ruhestande flach parallel auf dem Leibe. (Fig. 14.) — Die Schwingkolben sind von keinem Schüppchen bedekt. — Die Füſse sind dünn. — Man findet diese niedlichen Fliegen mehrentheils auf Gesträuch und in Hekken, selten auf Blumen. Réaumur fand die Verwandlungshülsen der ersten Art im Kühdung. Weiter ist auch von ihren ersten Ständen noch nichts bekannt. Im System haben sie verschiedne Wanderungen anstellen müſsen. Linnée und erstlich auch Fabricius sezten sie unter die Fliegen (*Muscae*) und zwar in die Abtheilung mit borstigem Körper, wohin sie sich doch wenig schikken. Degeer sezte sie bei die Stiletfliegen (*Nemotelus*) und zwar mit *Anthrax*, *Rhagio* und *Satyridium* in eine Gattung. Endlich sonderte sie Fabricius zu einer eigenen Gattung unter dem Namen *Sargus* ab.

* * *

A. Metallfliegen, deren leztes Glied der Fühlhörner kreisförmig ist.

1. Réaumurs - M. *Sargus Réaumuri.*

Hinterleib mennigroth (♂) oder violet mit blutrother Wurzel (♀); Füſse gelb. *Abdomine miniato (♂) aut violaceo basi sanguineo (♀); pedibus flavis.*

Réaumur ins. IV. Tab. 22. fig. 5-8.

Man hat diese Metallfliege, deren nur Réaumur Erwähnung thut, beständig mit der gemeinen Metallfliege (*Sargus cuprarius*) verwechselt, obgleich seine Beschreibung deutlich genug ist. Vorderkopf, Fühlhörner und Stirn sind schwarz. An der Wurzel der Fühlhörner

stehn zwei weiſse Punkte. Das Bruststük ist goldgrün, glänzend. Der Hinterleib des Männchens ist fast linienförmig, unten gelb, mennigroth. Bei dem Weibchen ist der Hinterleib veilchenblau; die beiden ersten Ringe sind blutroth mit violetter Rükkenlinie. Die Flügel sind blaſsgrau; die Schwingkolben hellgelb; die Füſse gelb: zwei lezte Sohlenglieder braun. Von dieser Art fand Réaumur die Larven im Herbst im Kühdung, ohne aber weitere Beobachtungen darüber anzustellen. Die Verwandlungshülse war weiſsgelb mit sechs braunen Streifen. — Ich erhielt das Männchen aus der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen, der es in der Gegend um Paris gefangen hatte; das Weibchen fing dieser nämliche Naturforscher im Herbst, bei Achen in einem Walde. — Länge - 5 Linien.

2. Goldfarbige M. *Sargus auratus.*

Hinterleib kupferfarbig (♂) oder violet (♀); Flügel mit braunem Randflekke. ***Abdomine cupreo (♂) aut violaceo (♀); alis macula marginali brunnea.*** *(Tab. VIII. Fig. 10 - 15.)*

Fabr. ent. syst. pag. 335, sp. 96. Musca (aurata) *antennis setariis nitida, thorace aeneo, abdomine obtuso aureo. — Suppl. pag. 566, sp. 2. Sargus auratus.*

Gmel. syst. nat. pag. 2850, sp. 218. Musca aurata.

Der Vorderkopf und die Fühlhörner sind schwarzbraun; die Stirn ist goldglänzend. Ueber den Fühlhörnern stehn zwei weiſse Punkte. Das Bruststük ist glänzend goldgrün; der Hinterleib des Männchens oben kupferfarbig, des Weibchens violet: unten schwarz. Die Füſse sind schwarzbraun; die Schwingkolben gelbweiſs; die Flüge graulich, am Vorderrande mit rothbraunen länglichem Flekke. — Man findet sie im Sommer ziemlich häufig. — Länge - 5 Linien.

3. Gemeine M. *Sargus cuprarius.*

Hinterleib kupferfarbig (♂) oder violet (♀); Flügel mit schwarzbraunem Randflekke und gleichfarbiger Wolke auf der Mitte. ***Abdomine cupreo (♂) aut violaceo (♀); alis macula marginali nubeculaque media fuscis.***

Fabr. ent. syst. pag. 335, sp. 96. Musca (cupraria) *antennis setariis glauco aenea, thorace viridi, abdomine oblongo cupreo, halteribus nudis. — Spec. ins. pag. 446, sp. 52.*

— Supplem. pag. 566, sp. 1. Sargus cuprarius.

Gmel. syst. nat. pag. 2849, sp. 92.

Anmerk. Bei diesen beiden Schriftstellern mufs das Citat aus Réaumur weggestrichen werden, weil es zu der oben beschriebenen ersten Art gehöret.

Degeer ins. Nemotelus (cuprarius) *sp. 16. Tab. XII. Fig. 4.*

Schrank ins. austr. sp. 944.

Brahms Insektenk. n. 278.

Sie ist etwas kleiner als die vorige und unterscheidet sich vorzüglich durch den schwarzbraunen wolkigen Flek auf der Mitte der Flügel. Die Augen haben, wie bei der vorigen einen violetten Querbogen. — Sie ist im Sommer sehr gemein. — Länge - 4½ Linien.

4. Glänzende M. *Sargus splendens.*

Goldgrün, glänzend; Füfse gelb mit braunschwarzen Schenkeln. *Viridi-aureus nitidus; pedibus flavis: femoribus fusco-nigris.*

Degeer ins. Nemotelus (auratus) *sp. 18. Capite nudo, abdomine ovato brevi viridi-aureo nitido, femoribus nigris: tibiis testaceis alisque hyalinis.*

Die Augen sind grün, nakt, ohne violetten Querbogen; bei dem Männchen stehn sie oben zusammen. Die Stirn des Weibchens ist goldgrün, glänzend, breit. Uebrigens ist bei beiden Geschlechtern Bruststük und Hinterleib goldglänzend; lezterer ist mehr eirund als bei den vorigen Arten. Die Fühlhörner sind schwarzbraun; die Füfse bräunlich-gelb mit schwarzbraunen Schenkeln. Die Flügel sind rein glasartig; die Schwingkolben gelb. — Man findet sie im Julius und August ziemlich häufig. — Länge - 2 Linien.

B. Das lezte Glied der Fühlhörner ist länglich.

5. Gelbflüglige M. *Sargus xanthopterus.*

Hinterleib goldfarbig (♂), oder violet (♀); Flügel gelblich; Augen haarig. *Abdomine aureo (♂) aut violaceo (♀); alis flavescentibus; oculis pilosis.* (*Fig. 16. 17. 18.*)

Degeer ins. Nemotelus (flavo-geniculatus) *sp. 17. Capite hirsutissimo; abdomine oblongo depresso viridi-aureo, pedibus nigris: geniculis flavis; alis flavo-fuscis.*

Die Fühlhörner (Fig. 16.) sind verhältnifsmäfsig länger als bei den vorigen Arten; der Kopf ist breiter, vorn flacher. Die Augen sind grün mit einem violetten Querbogen, haarig; bei dem Männchen oben zusammenstofsend (Fig. 17.), bei dem Weibchen durch

die breite, schwarze Stirn getrennt. (Fig. 18.) Die Ozellen stehn wie bei der vorigen Art auf dem Scheitel: das Bruststük ist goldgrün; der Hinterleib bei dem Männchen goldfarbig, bei dem Weibchen violet, elliptisch, haarig, unten glänzend schwarz. Die Flügel sind braungelb, ungeflekt; die Schwingkolben gelb: die Füſse schwarz mit gelben Ringen. — Man findet sie ziemlich häufig im Junius und Julius in Hekken. — Länge - 4 Linien.

* * *

Zusäzze:

a) Polirte M. *Sargus politus.*

Bruststük blau; Hinterleib kupferfarbig.

Fabr. ent. syst. pag. 335, sp. 99. Musca (polita) *antennis setariis nitida thorace caeruleo, abdomine aeneo. — Spec. ins. pag. 446, sp. 53.*

— *Suppl. pag. 566, sp. 4. Sargus politus.*

Gmel. syst. nat. pag. 2850, sp. 93.

Brahms Insektenk. I. n. 657.

Die Schwingkolben und Füſse gelb. — Das Vaterland ist Europa. — Fabricius führet hier den *Nemotelus auratus* von Degeer an. Allein dieser sagt nichts von einem blauen Bruststük, (und ich habe nie einen *Sargus* mit blauem Bruststük gesehen,) noch von gelben Füſsen. Vielleicht ist hier ein Schreibfehler vorgefallen.

b) Gelbschildige M. *Sargus scutellatus.*

Glänzend schwarz; Schildchen und Füſse gelb.

Fabr. ent. syst. Suppl. pag. 567, sp. 5. Sargus (scutellatus) *ater nitidus scutello pedibusque flavis. — Habitat Kiliae.*

Von der Gestalt der vorigen, nur kleiner. Der Kopf ist schwarz; Stirn und Fühlhörner sind gelb. Das Bruststük ist schwarz mit undeutlichen Linien; das Schildchen gelb. Der Hinterleib ist verlängert, schwarz, mit flachem Rükken. Die Füſse sind gelb; die Flügel glasartig.

XXXIV. Kugelfliege Pachygaster.

Tab. VIII. Fig. 19 - 24.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner zweigliedrig: das erste Glied klein, becherförmig; das zweite linsenförmig, mit einer Endborste. (Fig. 19.)

Der Hinterleib kugelförmig. Fig. 22.)

Die Flügel aufliegend, parallel. (Fig. 23.)

Characteres generis:

Antennae biarticulatae: articulo primo parvo, cyathiformi; secundo lenticulari seta terminali.

Abdomen globosum.

Alae incumbentes parallellae.

• • •

1. Schwarze Kugelfliege. *Pachygaster ater.*

Panzer fauna germ. LIV. 5. Nemotelus (ater) *ater, pedibus alisque dimidiato albis.*

Gmel. syst. nat. pag. 2836, sp. 15. Musca (tarda) *laevis atra, thorace subaeneo, pedibus subtestaceis.*

Die Fühlhörner des Männchens sind braun, des Weibchens gelb. Sie sind klein; das erste Glied kurz, becherförmig, borstig; das zweite flach, linsenförmig, kreisrund, feinhaarig, vorn mit einer niedergedrükten, feinhaarigen, weifsen Borste. (Fig. 19.) Die Augen sind dunkelgrün, bei dem Männchen auf der Stirn zusammenstofsend (Fig. 20.), bei dem Weibchen getrennt. (Fig. 21.) Die Stirn des Weibchens ist glänzend schwarz. Auf dem Scheitel befinden sich drei Ozellen. Das Bruststük ist schwarz, mit feinen graulichen Haaren besezt, etwas länglich. Der Hinterleib ist rund viel breiter wie das Bruststük, schwarz, nakt, oben sehr erhaben, unten flach. Die Flügel (Fig. 24.) liegen im Ruhestande flach parallel auf dem Leibe (Fig. 23.); die vordre Hälfte ist braun, die hintre blafsgelblich, Die Schwingkolben sind braun; die Füfse gelbweifs mit braunen Schenkeln. — Ich erhielt diese onderbare Fliege zuerst aus der Sammlung des Herrn Baumhauer; nachher fing ich sie selbst oftmals im Monate Julius in Hekken; sie ist träge und läfst sich leicht fangen. — Länge 2 Linien.

XXXV. Scheitelhornfliege Acrocera.

Tab. VIII. Fig. 25 - 28.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner borstenförmig, an der Wurzel kolbig, auf dem Scheitel eingesezt. (Fig. 25. 27. 28.)

Der Kopf klein. (Fig. 26.)

Der Hinterleib kugelförmig. (Fig. 26.)

Characteres generis:

Antennae verticales, setiformes basi incrassatae.

Caput parvum.

Abdomen globosum.

* * *

1. Blutrothe Sch. *Acrocera sanguinea.*

Hinterleib blutroth mit schwarzen Punkten auf dem Rükken. *Abdomine sanguineo, punctis dorsalibus nigris.*

Schaeffer Icones Tab. 137. Fig. 2. a. b.

Die Fühlhörner (Fig. 25.) sind auf dem Scheitel eingesezt, sehr klein, borstenförmig, an der Wurzel kolbig; sie stehn auf einer warzenförmigen Erhöhung. (Fig. 27. 28.) Der Kopf ist nach Verhältnifs sehr klein, halbkuglig; die Augen stofsen auf der Stirn zusammen. Auf dem Scheitel stehn drei Ozellen, dicht hinter den Fühlhörnern. Das Bruststük ist schwarz, nakt; an der Wurzel und am Schildchen steht zu beiden Seiten ein weifser Flek. Der Hinterleib ist dik, kuglig, unten flach; blutroth: an der Wurzel steht auf dem Rükken ein schwarzer Flek und weiter hinten noch zwei schwarze Punkte an den Einschnitten. Am After steht ein schwarzer, weifslich eingefafster Punkt. Die Flügel sind graulich; die Schüppchen und Füfse schwarzbraun. (Siehe Fig. 26.) Da ich diese Fliege nie lebendig gesehen habe, so kann ich auch von der Haltung der Flügel nichts sagen; vermuthlich trägt sie solche parallel auf dem Leibe. — Ich sahe nur ein einziges männliches Exemplar in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. — Länge - 3 Linien.

* * *

2. Kuglige Sch. *Acrocera globulus.*

Bruststük und Schildchen schwarz; Hinterleib gelb mit schwarzer Wurzel und gleichfarbigen Punkten; Füfse gelb. *Thorace scutelloque nigris; abdomine flavo: basi punctisque nigris; pedibus flavis.*

Panzer fauna germ. LXXXVI. 20. Syrphus (globulus) *subnudus, thorace subgloboso nigro, abdomine flavo, globoso inflato basi fusco fasciato, apice punctis duobus fuscis.*

Das Bruststük ist schwarz: an den Schultern und vor dem Schildchen steht beiderseits ein weifser Punkt. Das Schildchen ist schwarz. Der dikke kugelförmige Hinterleib ist gelb mit schwarzer Wurzel; auf dem Rükken und an den Seiten stehn schwarze Punkte. Die Flügel und die schildförmigen Schüppchen sind glasartig; die Füfse gelb: das lezte Sohlenglied und die Klauen schwarz. — Aus Herrn Baumhauers Sammlung. — Länge · 2 Linien.

3. Weifsfüfsige Sch. *Acrocera albipes.*

Bruststük braun; Schildchen gelb; Hinterleib blafsgelb mit schwarzer Wurzel und gleichfarbigen Punkten; Füfse weifs. *Thorace fusco, scutello luteo; abdomine pallide flavo: basi punctisque nigris; pedibus albis.*

Das Bruststük ist feinhaarig, graubraun; an den Schultern und vor dem gelben Schildchen beiderseits mit einem weifsen Punkte. Der Hinterleib ist blafsgelb: der erste Ring an der Wurzel schwarz; der erste und zweite Einschnitt hat auf dem Rükken und an jeder Seite einen schwarzen Punkt; der After ist ungeflekt. Die Flügel glasartig; die Schüppchen blafsbraun; die Füfse weifs: das lezte Sohlenglied und die Klauen schwarz. — Aus Herrn Baumhauers Sammlung. — Länge · 1½ Linie.

4. Schwarzschenklige Sch. *Acrocera nigro-femorata.*

Bruststük und Schildchen schwarz; Hinterleib rothgelb mit schwarzen Punkten; Füfse gelb mit schwarzen Schenkeln. *Thorace scutelloque nigris; abdomine rufo punctis nigris; pedibus flavis femoribus nigris.*

Bruststük und Schildchen sind schwarz; ersteres hat vorn und hinten beiderseits einen weifsen Punkt. Der Hinterleib ist rothgelb mit schwarzen Rükkenpunkten, von welchen

der lezte am After steht. Die Flügel sind blafsbraun; die Schüppchen bräunlich; die Füfse gelb: Schenkel und leztes Sohlenglied schwarz. — Aus Herrn Baumhauers Sammlung. — Länge - 2 Linien.

* * *

Z u s a z:

a) Gelbgerandete Sch. *Acrocera gibba.*

Brustst ük schwarz; das Schildchen gelb; der Hinterleib schwarz mit gelben, unterbrochenen Binden; die Füfse gelb.

Fabr. ent. syst. pag. 311, sp. 120. Syrphus (gibbus) *nigro flavoque varius, capite minuto orbiculato.*

Das Brustst ük ist schwarz an den Seiten gelb; vorn mit zwei gelben Flekken. Das Schildchen ist gelb; der Hinterleib ist schwarz; die Einschnitte mit unterbrochenem gelbem Rande, und überdiefs in den Seiten mit einem gelben Punkte, der mit den Rande zusammenfliefst. Die Füfse sind gelb. — Aus der Barbarei; wahrscheinlich auch im südlichen Europa.

XXXVI. Mundhornfliege Henops.

Tab. VIII. Fig. 29 - 33.

Gattungskennzeichen:

Die Fühlhörner klein, am obern Mundrande eingesezt, faden förmig, an der Spizze etwas verdekt. (Fig. 29. 31.)

Der Kopf klein. (Fig. 30.)

Der Hinterleib kuglig, grofs.

Characteres generis:

Antennae exiguae, margini superiorioris insertae, filiformes apice crassiores.

Caput exiguum.

Abdomen globosum, magnum.

* * *

Der Kopf ist nach Verhältnifs sehr klein, vorn etwas flach (Fig. 33.). Die Fühlhörner (Fig. 29.) sind sehr klein, und dicht über dem obern Rande des Mundes eingesezt (Fig. 31. 32.); sie stehn auf einer warzenförmigen Erhöhung, sind an der Wurzel kolbig und an der Spizze breitgedrükt. Die Augen nehmen den ganzen obern und vordern Theil des Kopfes ein und sind nur durch eine feine Nath getrennt. Auf dem Scheitel stehn drei Ozellen. Das Bruststük ist eiförmig, nakt; der Hinterleib kuglig, unten flach. Die Flügel sind ziemlich grofs; nur die Adern am Vorderrande sind deutlich ausgedrükt; die andern wasserfarbig. Die Schüppchen sind grofs, erhaben, glasartig; die Füfse dünn, an der Spizze mit drei Ballen besezt. — Mir selbst sind diese seltne Fliegen im Freien nie vorgekommen, und ich weifs daher von der Haltung ihret Flügel nichts zu sagen. Fabricius sezt sie unter die Gattung *Syrphus*, bemerkt aber dabei, dafs sie besser eine eigne Gattung ausmachen würden.

1. Weissgürtige M. *Henops gibbosus.*

Hinterleib schwarz mit weissen Gürteln. *Abdomine nigro cingulis albis.*

Fabr. ent. syst. pag. 311, sp. 121. Syrphus (gibbosus) *antennis setariis tomentosus fuscus, abdomine subgloboso atro: cingulis quatuor albis, squamis halterum buccatis. — Spec. insect. pag. 432, sp. 55.*

Gmel. syst. nat. pag. 2874, sp. 49. Musca gibbosa.

Schaeffer Icones Tab. 200. fig. 1. Nemotelus.

Panzer fauna germ. XLIV. 21.

Das Bruststük ist schwarz: der Hinterleib ist mattschwarz, die Einschnitte sind weifs gerandet. Die Füfse sind gelb, bisweilen mit braunen Schenkeln; die Flügel glasartig mit braunen Randadern; die Schüppchen weifs, konvex. — Ich erhielt diese Fliege aus der Sammlung des Herrn Baumhauer. — Länge - 3 Linien.

2. Punktirte M. *Henops leucomelas.*

Hinterleib weifs mit schwarzen Punkten. *Abdomine albo punctis nigris. (Fig. 30.)*

Das Bruststük ist schwarz mit feinen grauen Haaren bewachsen; hinten am Schildchen ist ein grauer Schillerflek. Der Hinterleib ist weifs, über den Rükken mit einer Reihe schwarzer Flekke von verschiedner Gestalt; an den Seiten mit schwarzen Punkten; unten ist der Hinterleib weifs mit schwarzer Wurzel. Die Füfse sind gelbbraun: Schenkel und vier lezte Sohlenglieder schwarzbraun. Die Schüppchen sind weifs, glasartig; die Flügel glasartig mit gelbbraunen Randadern. — Von dieser seltnen Fliege befinden sich ein Paar Exemplare in der Sammlung des Herrn Baumhauer in Achen. Er fing sie im Junius zu *Saint Germain* bei Paris, auf den Blüten des gelben Labkrautes *(Galium verum)*. — Länge - 3 Linien.

Zusáz:

a) Weifsaftrige M. *Henops orbiculus.*

Schwarz mit weifsem After.

Fabr. ent. syst. pag. 311, sp. 122. Syrphus (orbiculus) *antennis setariis nudus ater, abdominis apice albo.*

Sie ist klein. Der Kopf ist kuglig, schwarz, klein; das Bruststük schwarz, glänzend, nakt; der Hinterleib kuglig, schwarz, am After bleich; die Schüppchen grofs, aufgeblasen, weifs; die Flügel ungeflekt; die Füfse bleich. — Sie wurde bei Kiel gefangen.